Г. Г. У.
S. G. S.

В. С. Н. Х. — С. С. С. Р.
S. C. of N. E. — U. S. S. R.

Г. И. Г. и К.
S. R. I. G. C

РАБОЧИЕ ЭФЕМЕРИДЫ

ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВРЕМЕНИ ПО СПОСОБУ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ВЫСОТ

КНИГА 3-я

WORKING EPHEMERIDES

FOR THE DETERMINATION OF TIME BY THE METHOD OF CORRESPONDING ALTITUDES

THIRD BOOK

ЛЕНИНГРАД
LENINGRAD

1932

МОСКВА
MOSCOW

SUPREME COUNCIL OF NATIONAL ECONOMY USSR
SUPERIOR GEODETIC SURVEY
STATE RESEARCH INSTITUTE OF GEODESY AND CARTOGRAPHY

WORKING EPHEMERIDES
OF
500 PAIRS OF STARS

FOR THE DETERMINATION OF TIME
BY THE METHOD OF CORRESPONDING ALTITUDES
(ZINGER'S METHOD)

by

P. P. BASHARIN, P. V. VIUSHKOV, P. N. DOLGOV, A. V. KOJEVNIKOV,
L. B. MESHCHANSKY, M. N. SEVEROV, A. A. KHLOPIN and K. A. ZVETKOV

The Tables are computed for latitudes
from $+34°$ to $+70°$
for the epoch 1950.0

Edited by Prof. K. A. ZVETKOV

THIRD BOOK
For sidereal time from 12^h to 18^h
Pairs №№ 246—366

GOSKARTOGEODESJA
LENINGRAD 1931 MOSKOW

stron
ables

ВЫСШИЙ СОВЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА СССР
ГЛАВНОЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ

РАБОЧИЕ ЭФЕМЕРИДЫ

500 ПАР ЗВЕЗД

ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВРЕМЕНИ ПО СПОСОБУ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ВЫСОТ (СПОСОБ ЦИНГЕРА)

СОСТАВИЛИ
П. П. БАШАРИН, П. В. ВЬЮШКОВ, П. Н. ДОЛГОВ, А. В. КОЖЕВНИКОВ,
Л. Б. МЕЩАНСКИЙ, М. Н. СЕВЕРОВ, А. А. ХЛОПИН, К. А. ЦВЕТКОВ

ТАБЛИЦЫ ВЫЧИСЛЕНЫ ДЛЯ ШИРОТ
от + 34° до + 70°
для эпохи 1950.0

Под редакцией проф. К. А. ЦВЕТКОВА

Книга 3-я
Для звездного времени от 12^h до 18^h
Пары №№ 246 — 366

313841/3 35
27

ГОСКАРТОГЕОДЕЗИЯ
ЛЕНИНГРАД 1931 МОСКВА

Ответственный редактор *К. А. Цветков.*
Сдана в набор 9/X 1930 г.
Формат 74×105.

Техн. редактор *Л. Г. Александров.*
Подписана к печати 18/XI 1931 г.
Тип. зн. в 1 печ. л. 85.760.

Госкартогеодезия № 1957.

Ленинградский Областлит № 9009. Тираж 3.000—16 л. Заказ № 3065.

20-ая типография ОГИЗ'а им. Евг. Соколовой, Ленинград, пр. Красных Командиров, 29.

ОПИСАНИЕ И УПОТРЕБЛЕНИЕ ЭФЕМЕРИД. НАБЛЮДЕНИЕ ПАР И ВЫЧИСЛЕНИЕ ПОПРАВКИ ХРОНОМЕТРА.

DESCRIPTION AND USE OF THE EPHEMERIDES. THE OBSERVATION OF THE PAIRS AND COMPUTATION OF THE CHRONOMETER CORRECTION.

I. Описание эфемерид.

Эфемериды изданы в четырех книгах; первая книга содержит пары, наблюдаемые в широте $\varphi = 50°$ в промежуток времени от 0^h до 6^h, вторая — от 6^h до 12^h, третья от 12^h до 18^h и четвертая от 18^h до 24^h. Для каждой пары отведено две страницы, из коих на левой даются эфемериды для широт от 34° до 52° и на правой — от 52° до 70°; широты даны в первом столбце. Во втором столбце указан средний момент наблюдения пары. Третий, четвертый и пятый столбцы содержат эфемериды Z, A_o и A_w для порядка наблюдений (OW): первая звезда — восточная, вторая — западная; шестой, седьмой и восьмой содержат эфемериды Z, A_w и A_o для обратного порядка наблюдений (WO).

Для тех широт, в которых данная пара не может быть наблюдена, столбцы оставлены незаполненными.

На правых страницах вверху отпечатаны крупным шрифтом предельные моменты, округленные до целой минуты, соответствующие моментам наблюдения пары в крайних широтах, для которых даны эфемериды; эти ориентировочные цифры помогут находить быстро пары, какие можно наблюдать в данный момент.

На левых страницах внизу дается табличка ΔZ для исправления зенитного расстояния при переходе к широте, отличающейся от ближайшей круглой на величину до ± 30′; на правых страницах внизу дана табличка ΔA для таких же изменений азимутов. Относительно этих табличек надлежит указать следующее. Поправки ΔZ везде даны через 4 единицы табличных разностей и на значительном большинстве страниц охватывают все табличные разности пары; только в некоторых случаях надлежало бы дать еще поправки для разности 44, но этого не сделано за недостатком места; для этого

I. Description of the Ephemerides.

The ephemerides are issued in four books; the first contains pairs of stars, which can be observed in the latitude of 50° between 0^h and 6^h sidereal time, the second book contains stars between 6^h and 12^h, the third between 12^h and 18^h and the fourth between 18^h and 24^h. Every pair is included in two pages; the ephemeris for latitudes of 34° — 52° is given on the left page; that for latitudes of 52°—70° on the rigth one. The latitudes are given in the first column; the second column contains the mean moment of observation; the third, fourth and fifth columns give Z, A_o and A_w for the order of observation (OW): star east — star west; the sixth, seventh and eight columns give Z, A_w and A_o for the reverse order of observation (WO).

The columns left blank are for those latitudes in which the given pair cannot be observed.

The moments of observation for the limiting latitudes of the ephemerides are printed in bold type at the top of the right pages; these moments help to find the stars which can be observed at a given time.

At the bottom of the left hand page there is a table ΔZ giving the corrections to be applied to the zenith distance when the latitude is changed by ± 30′; at the bottom of the right hand pages a table ΔA for the corresponding corrections of the azimuth is given. Concerning these tables the following remarks must de made: the corrections ΔZ are always given for every 4 units of the tabular differences, and in most cases for their whole extent. Only in some cases corrections for the difference 44 are omitted owing to lack of space. This involves no difficulty as the correction may be

случая затруднений никаких не получается, так как поправки легко рассчитываются сложением поправок, данных для разностей 40 и 4. Поправки ΔA пришлось давать разнообразно, через 4, 8, 10 и 20 единиц табличных разностей, и они не всегда охватывают все разности пары. На первый взгляд это может составить затруднение при расчете эфемериды, но надо иметь в виду, что ошибки здесь не имеют никакого практического значения, так как азимуты всегда достаточно знать до десятка и грубее минут. Однако для желающих быть более точными рекомендуется обращаться к соседним страницам, где можно найти недостающие поправки, или к сводной странице в конце книги, где даны поправки ΔA через каждые 4 единицы.

На левой и правой страницах наверху помещены следующие дополнительные данные для пары:

easily obtained by adding the corrections for 40 and 4. The corrections ΔA had to be given for 4, 8, 10 and 20 units of the tabular differences and they do not cover always the whole extent of the differences. It may seem that this circumstance may involve difficulties in computing an ephemeris, but it must be taken in consideration that an error in the azimuth has no practical meaning, as it is always sufficient to know the asimuths with an approximation of some ten minutes. However, if a more exact value is desired, the adjacent pages containing the lacking corrections should be consulted, or the table at the end of the book may be referred to giving the corrections ΔA for every 4 units.

The following auxiliary data are given at the top of the pages:

На левой странице:

On the left page:

Пара № / Pair №	Звезда / Star	O / W	№ по списку / № on the list	Название / Name	Вел. / Mag.

На правой странице:

On the right page:

Пара № / Pair №	Звезда / Star	O / W	α_{1950}	δ_{1950}

Подсчет рабочих эфемерид для данной широты не представляет каких-либо затруднений и проще всего поясняется следующим примером:

Подсчитать эфемериды для пары № 321 в Москве ($\varphi = 55° 46'$).

Исходя от данных для $\varphi = 56°$, находим при $\Delta\varphi = 14'$ поправки для порядка наблюдений OW: $\Delta Z = 3'$, $\Delta A_o = 21'$, $\Delta A_w = 21'$, и для WO: $\Delta Z = 3'$, $\Delta A_w = 21'$, $\Delta A_o = 21'$ и получаем эфемериду:

The computation of the working ephemeris for a given latitude involves no difficulty and is illustrated by the following example:

To compute the ephemeris for the pair No 321 for Moscow ($\varphi = 55° 46'$).

Taking $\varphi = 56°$ we find for $\Delta\varphi = 14'$ the corrections for the order of observations OW: $\Delta Z = 3'$, $\Delta A_o = 21'$, $\Delta A_w = 21'$, and for WO: $\Delta Z = 3'$, $\Delta A_w = 21'$, $\Delta A_o = 21'$.

Thus we obtain the following ephemeris:

№	S	OW		WO	
		Z	A	Z	A
321	$15^h\ 44^m \cdot 1$	33° 16′	282° 15′ 77 22	32° 36′	76° 5′ 283 32

II. Наблюдение пары.

Наблюдения можно производить всяким переносным инструментом, имеющим хорошую астрономическую трубу с сеткой из 5—7 горизонтальных нитей и двух вертикальных, Талькоттовский уровень, горизонтальный и вертикальный круги, точные или искатели.

Для производства наблюдений инструмент заблаговременно ориентируют, устанавливая его по Полярной или известному азимуту марки так, чтобы при совмещении трубы с плоскостью меридиана отсчет по первому верньеру горизонтального круга при наведении трубы на юг дал 0° 0′; место зенита вертикального круга должно быть 0° 0′.

Перед наблюдением пары устанавливают первый верньер горизонтального круга на отсчет, равный азимуту первой, положим, восточной звезды, и первый верньер вертикального круга на отсчет, равный зенитному расстоянию пары, и дожидаются, когда звезда появится в поле зрения и подойдет к первой нити, записывают отсчет по уровню и, взяв счет секунд по хронометру, пропускают звезду через все горизонтальные нити, записывая моменты прохождения ее через каждую нить; работая при этом микрометренным винтом горизонтального круга, удерживают звезду все время между вертикальными нитями. В заключение этой половины наблюдений записывают опять отсчеты пузырька уровня. Далее, поворачивают инструмент около вертикальной оси, не изменяя положения трубы по высоте, и устанавливают первый верньер горизонтального круга на отсчет, равный азимуту второй (западной) звезды; увидев ее, проделывают те же наблюдения, как и с первой звездой. Этим и заканчиваются все наблюдения пары.

Моменты наблюдения первой звезды записывают в журнале в столбец, как обычно, сверху вниз, в порядке прохождения нитей; наблюдения же второй звезды пишут в обратном порядке; в результате на одной и той же строчке будут записаны наблюдения, сделанные на одной и той же нити; при такой записи здесь же в журнале для контроля и последующих вычислений образовываются полусуммы по строчкам; эти полусуммы все должны быть близки между собою или иметь некоторый ход.

Далее приводится журнал наблюдения пары № 321 в Москве в ночь на 24/25 апреля 1930 года. (Наблюдения с хронографом).

II. Observation of the pair.

The observations can be made with any portable instrument, which has a good astronomical telescope with a reticule of 5—7 horizontal and 2 vertical threads, a Talcott level and horizontal and vertical circles, which can be either exact or only finders.

Previous to the observation the instrument should be oriented by means of the Polar star or a mark in a known azimuth so that when the telescope is brought into the plane of the meridian and pointed South, the reading of the first vernier will be 0° 0′, the zenith point of the vertical circle should be 0° 0′.

Before the observation of the pair the first vernier of the horizontal circle is set on a reading equal to the azimuth of the first, let us say, the eastern star, and the first vernier of the vertical circle is set on a reading equal to the zenith distance of the pair. When the star has appeared in the field of the view and approached the first horizontal thread, the readings of the level are taken and noted down. Taking the count of seconds by the chronometer, the star is observed on all the horizontal threads and the corresponding moments are noted; during these observations the star should be held between the vertical threads by means of slow motion of the horizontal circle. This half set of observations concludes with a repeated recording of the level. After that, the instrument is revolved in azimuth without changing the inclination of the tube in altitude and the first vernier of the horizontal circle is set on a reading equal to the azimuth of the second (western) star; when the star has appeared, the same observations as with the first star are made, by which the observation of the pair is completed.

The moments of transit of the first star are recorded in the field book as usual, in a column from top downwards in the order of the threads, but the observations of the second star are written in a parallel column in the reverse order; thus the observations made on one thread are recorded in one line; in the third column are written the halfsums for every line, which are needed for control and subsequent calculation; these halfsums must be nearly equal or have a distinct run.

As example we quote the observations of a pair No. 321 in Moscow on 24/25-th April 1930. (Observations with the chronograph).

$i = 30 - (л + п)$

$Z = 32° 36'$
$A_w = 76 \quad 5$

Пара № 321 WO
Pair

Ур. Lev.		Ур. Lev.		
21.5	11.3	20.4	10.9	$i_w = -2.80$
21.5	11.3	20.0	9.7	$i_o = -0.05$
21.50	11.30	20.20	9.85	$i_w - i_o = -2.75$

	T			T			$\frac{1}{2}(T_o + T_w)$		
	h	m	s	h	m	s	h	m	s
I	15	41	22.61	15	47	44.79	15	44	33.70
II			27.52			40.06			.79
III			32.96			34.60			.78
IV			37.96			29.59			.78
V			43.05			24.42			.74
Средн. Mean	15	41	32.82	15	47	34.69	15	44	33.758

$\frac{1}{2}(T_w - T_o) =$ -3 0.94

Примечание. При подсчете наклонности для уровней с нулем посередине брать алгебраическую сумму отсчетов у концов пузырька, считая их со стороны объектива отрицательными, с другой стороны положительными. Для уровней с нулем у одного из концов трубки применять формулу: $[(л + п) - m]$, если нуль у объектива, и формулу: $[m - (л + п)]$, если нуль вдали от объектива; здесь m — число делений на трубке уровня, л — отсчет левого конца пузырька уровня, п — отсчет правого конца.

Note. If the level has the zero-point in the middle, one should take the algebraic sum of the two readings at the ends of the bubble taking the end farthest from the object-glass as positive and the other — as negative. For levels with the zero-point near one end the following formula should be applied: $[(l + r) - m]$, if the zero is near the object-glass, and the formula: $[m - (l + r)]$, if the zero is on the end farthest from the object-glass; m — is the number of the highest division on the level tube, l — the r ading at the left end of the bubble, r — the reading at its right end.

III. Вычисление поправки хронометра.

Примем обозначения:

$$\beta = \frac{1}{2}(\alpha_o - \alpha_w)$$
$$\alpha = \frac{1}{2}(\alpha_o + \alpha_w)$$

III. Computation of the chronometer correction.

Using the following designations:

$$\mu = \operatorname{tg} \frac{1}{2}(\delta_w + \delta_o) \operatorname{tg} \frac{1}{2}(\delta_w - \delta_o)$$
$$\nu = \operatorname{tg} \frac{1}{2}(\delta_w - \delta_o)$$
$$t = \beta + \frac{1}{2}(T_w - T_o)$$
$$\lg m = \lg(\mu \operatorname{cotg} t) - 2\sigma(m)$$
$$\lg n = \lg(\operatorname{cosec} t \operatorname{tg} \varphi) + \sigma(n) - 3\sigma(m) \quad n - m = r$$

поправка за уровень

the correction for level is

$$\delta u = K(i_w - i_o) \operatorname{cosec} A_w$$

где

where

$$K = \frac{\tau''}{30 \cos \varphi}$$

поправка за суточную абберацию

the correction for diurnal aberration is

$$\delta\alpha = 0_s \cdot 021 \cos Z$$

Тогда поправка хронометра получается по формуле:

The chronometer correction may be obtained by means of the formula:

$$u = \alpha - {}^1/_2 (T_o + T_w) + r + \delta u + \delta\alpha$$

Для вычисления поправки хронометра следует пользоваться ежегодно издаваемыми Ленинградским Астрономическим институтом *„Эфемеридами пар Цингера“*, в которых даются величины:

For the calculation of the chronometer correction it is convenient to use the *Ephemerides of Zinger pair* *) which are issued annually by the Astronomical Institute in Leningrad. There are given the quantities:

$$\beta,\ \alpha,\ \lg \mu,\ \lg \nu,\ \delta\alpha,\ \sigma\ (x)$$

и таблица I для интерполирования.

as well as the interpolation-table I.

В эфемеридах на 1930 г., на 25 стр. для пары № 321 (по старой нумерации 139/129) находим следующую таблицу:

In the ephemerides for 1930 on page 25 for the pair No. 321 (or according to the old numeration 139/129) we find the following table:

1930		Гражданский час	138/128 O (423) W (333)	139/129 O (453) W (318)			
				β	α	log μ	log ν
				$2^h\ 50^m$	$15^h\ 43^m$	μ	ν
Март	12	4		$53^s.1$	$40^s.361$	— 1.738	— 2.169
	22	4		53 .2	40 .606	— 1.680	— 2 097
Апрель	1	3		53 .3	40 .829	— 1.632	— 2.037
	11	2		53 .5	41 .027	— 1 594	— 1.989
	21	2		53 .6	41 .199	— 1.569	— 1.959
Май	1	1		53 .8	41 .344	— 1.559	— 1.945
	11	0		54 .0	41 .462	— 1.562	— 1.949
	20	23		54 2	41 .552	— 1.579	— 1.971
	30	23		54 .3	41 .612	— 1.610	— 2.009
Июнь	9	22		54 .5	41 .644	— 1.653	— 2.063
	19	22		54 .6	41 .647	— 1.707	— 2.131
	19	21		54 .8	41 .622	— 1.772	— 2.211
и т. д.							

IV. Пример.

Приведенное выше наблюдение произведено универсальным инструментом Бамберга № 14887 с ломаной трубой, у которого цена полуделения уровня $\tau = 0''.605$; формула для подсчета наклонности уровня дана в журнале наблюдения. Контактный хронометр Nardin № 2417.

Для данного инструмента и данной широты lg K подсчитывается однажды, как постоянное.

IV. Example.

The observation given above was made with a universal instrument of Bamberg No. 14887 with a broken tube. The angular value of a half division of the level $\tau = 0''.605$; the formula for the correction for inclination was given above in the observation note book. Chronometer Nardin No. 2417.

For the given instrument and latitude lg K is a constant, therefore it is calculated once for all.

$\varphi = +55°\,45'\,38''.6$
$L = 2^h 30^m$

$i_w - i_o = -2.75$	
$\lg (i_w - i_o)$	0.439_n
lg K	8.554
lg cosec A_w	0.013
lg δu	9.006_n
δu	$-0^s.101$

lg τ	9.7818
cpl. lg 30	8.5229
lg sec φ	0.2497
lg K	8.5544

*) *„Ephemerides for the determination of time corrections by equal altitudes (Zinger's method)“.*

Запись момента . . . . . Апрель 25.0
Эфемерида . . . . . Апрель 21.0

Дней . . . 4.0

Таблица I, множитель 0.390

β	$2^h\ 50^m\ 53^s.68$
$^1/_2(T_w - T_o)$	$-3\ \ 0\ .94$
t	$2\ \ 47\ \ 52\ .7$
$\mu = -1.555$ lg μ	$0\ 19451_n$
lg cotg t	0.04603
lg m_o	0.24054_n
$2\sigma(m)$	0
$\nu = -1.954$ lg ν	0.29092_n
lg cosec t	0.17474
lg tg φ	0.16710
lg n_o	0.63276_n
$\sigma(n) - \beta\sigma(m)$	0
n	$-4^s.293$
m	$-1\ .740$
r	$-2\ .553$

Time of observation . . . . . April 25.0
Ephemeris . . . . . April 21.0

Days . . . 4.0

Table I, factor 0.390

α	$15^h\ 43^m\ 41^s.256$
$-^1/_2(T_o + T_w)$	$-15\ \ 44\ \ 33\ \ 758$
r	$-\ \ 2\ \ 553$
δu	$-\ \ 0\ \ 101$
$\delta\alpha$	$+\ \ 0\ \ 018$
u′	$-\ \ 55^s.138$
π	$+\ \ 0\ .054$
u	$-\ \ 55^s.084$

в $T_m = 15^h 44^m.6$

Иногда по условиям работы астроному приходится быстро подсчитать на пункте приближенную поправку хронометра; для этого достаточно применить формулу:

Поправка хронометра u получена в системе Эйхельбергера.

The chronometer correction u is obtained in the system of Eichelberger.

π — Поправка за параллакс перьев.
Correction for the parallax of the pens.

It is sometime necessary to obtain an approximate value of the chronometer correction at the observing station itself at the shortest notice; that can be computed by the formula:

$$u = S - {}^1/_2(T_o + T_w)$$

Так как момент S изменяется с течением времени вследствие прецессии, то для получения более точного значения S следует исправить его, выбрав поправку из помещаемой ниже таблицы десятилетних изменений моментов S.

Введя поправку в эфемеридный момент ($15^h 44^m.1$), получим:

As the moment S changes in course of time through precession, a more exact value S may be obtained by means of the following table, which gives the decimal change of the moment S.

By adding the correction to the moment taken from the ephemerides ($15^h\ 44^m.1$) we get:

$$u = 15^h\ 43^m.5 - 15^h\ 44^m.6 = -1^m.1.$$

Десятилетние изменения моментов S в минутах времени.
Decennial changes of S in minutes of time.

S^h / φ	6	7 / 5	8 / 4	9 / 3	10 / 2	11 / 1	12 / 0	13 / 23	14 / 22	15 / 21	16 / 20	17 / 19	18	S^h / φ
30°	+0.6	+0.6	+0.6	+0.6	+0.6	+0.5	+0.5	+0.5	+0.4	+0.4	+0.4	+0.4	+0.4	30°
40	+0.7	+0.7	+0.7	+0.6	+0.6	+0.6	+0.5	+0.5	+0.4	+0.4	+0.4	+0.3	+0.3	40
50	+0.8	+0.8	+0.7	+0.7	+0.6	+0.6	+0.5	+0.4	+0.4	+0.3	+0.3	+0.3	+0.2	50
60	+0.9	+0.9	+0.8	+0.8	+0.7	+0.6	+0.5	+0.4	+0.3	+0.2	+0.2	+0.1	+0.1	60
70	+1.1	+1.1	+1.0	+0.9	+0.8	+0.7	+0.5	+0.4	+0.2	+0.1	0	−0.1	−0.1	70

РАБОЧИЕ ЭФЕМЕРИДЫ

Книга 3-я

ДЛЯ ЗВЕЗДНОГО ВРЕМЕНИ от 12^h до 18^h

Пары №№ 246—366

WORKING EPHEMERIDES

Third Book

FOR SIDEREAL TIME from 12^h to 18^h

Pairs №№ 246—366

Пара № 246	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	123	β Botis	3.6
	W	81	10 Urs. maj.	4.1

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	11 58.9	36°40′	245°55′	116°27′	35°44′	116°19′	246° 3′
		24	75	73	24	75	77
35	59.0	36 16	247 10	115 14	35 20	115 4	247 20
		24	76	74	24	77	79
36	59.1	35 52	248 26	114 0	34 56	113 47	248 39
		23	78	77	23	80	81
37	59.2	35 29	249 44	112 43	34 33	112 27	250 0
		22	81	79	21	82	84
38	59.3	35 7	251 5	111 24	34 12	111 5	251 24
		20	83	80	20	83	85
39	59.5	34 47	252 28	110 4	33 52	109 42	252 49
		19	84	81	19	84	87
40	59.6	34 28	253 52	108 43	33 33	108 18	254 16
		18	85	83	17	86	88
41	59.7	34 10	255 17	107 20	33 16	106 52	255 44
		16	86	84	15	87	90
42	59.8	33 54	256 43	105 56	33 1	105 25	257 14
		14	88	86	14	89	91
43	11 59.9	33 40	258 11	104 30	32 47	103 56	258 45
		12	90	87	12	90	93
44	12 0.1	33 28	259 41	103 3	32 35	102 26	260 18
		11	91	88	10	91	94
45	0.2	33 17	261 12	101 35	32 25	100 55	261 52
		10	92	89	9	92	95
46	0.3	33 7	262 44	100 6	32 16	99 23	263 27
		8	93	90	7	93	96
47	0.5	32 59	264 17	98 36	32 9	97 50	265 3
		7	94	90	7	94	97
48	0.6	32 52	265 51	97 6	32 2	96 16	266 40
		6	94	91	5	94	98
49	0.8	32 46	267 25	95 35	31 57	94 42	268 18
		4	95	91	2	94	98
50	0.9	32 42	269 0	94 4	31 55	93 8	269 56
		1	95	91	2	94	98
51	1.1	32 41	270 35	92 33	31 54	91 34	271 34
		0	96	92	1	94	98
52	12 1.5	32 41	272 11	91 1	31 55	90 0	273 12

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6 7	8.0	9.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	30

РАБОЧИЕ ЭФЕМЕРИДЫ
пар Цингера

Г. Г. У. В. С. Н. Х. С. С. С. Р.

КНИГА 3-я

Для звездного времени от 12^h до 18^h

Пары №№: 246 — 366

WORKING EPHEMERIDES
of
Zinger's star pairs

S. G. S. S. C. P. E. U. S. S. R.

THIRD BOOK

For Sidereal Time from 12^h to 18^h

Pairs №№: 246 — 366

Пара № 246	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	123	β Bootis	3.6
	W	81	10 Urs. maj.	4.1

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	11 58.9	36° 40′	245° 55′	116° 27′	35° 44′	116° 19′	246° 3′
		24	75	73	24	75	77
35	59.0	36 16	247 10	115 14	35 20	115 4	247 20
		24	76	74	24	77	79
36	59.1	35 52	248 26	114 0	34 56	113 47	248 39
		23	78	77	23	80	81
37	59.2	35 29	249 44	112 43	34 33	112 27	250 0
		22	81	79	21	82	84
38	59.3	35 7	251 5	111 24	34 12	111 5	251 24
		20	83	80	20	83	85
39	59.5	34 47	252 28	110 4	33 52	109 42	252 49
		19	84	81	19	84	87
40	59.6	34 28	253 52	108 43	33 33	108 18	254 16
		18	85	83	17	86	88
41	59.7	34 10	255 17	107 20	33 16	106 52	255 44
		16	86	84	15	87	90
42	59.8	33 54	256 43	105 56	33 1	105 25	257 14
		14	88	86	14	89	91
43	11 59.9	33 40	258 11	104 30	32 47	103 56	258 45
		12	90	87	12	90	93
44	12 0.1	33 28	259 41	103 3	32 35	102 26	260 18
		11	91	88	10	91	94
45	0.2	33 17	261 12	101 35	32 25	100 55	261 52
		10	92	89	9	92	95
46	0.3	33 7	262 44	100 6	32 16	99 23	263 27
		8	93	90	7	93	96
47	0.5	32 59	264 17	98 36	32 9	97 50	265 3
		7	94	90	7	94	97
48	0.6	32 52	265 51	97 6	32 2	96 16	266 40
		6	94	91	5	94	98
49	0.8	32 46	267 25	95 35	31 57	94 42	268 18
		4	95	91	2	94	98
50	0.9	32 42	269 0	94 4	31 55	93 8	269 56
		1	95	91	1	94	98
51	1.1	32 41	270 35	92 33	31 54	91 34	271 34
		0	96	92	1	94	98
52	12 1.3	32 41	272 11	91 1	31 55	90 0	273 12

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	6
8	0.5	1.1	1.6	2 1	2.7	3.2	3.7	8
10	0.7	1 3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	30

Пара № 246

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$15^h\ 0^m\ 4^s$	40° 35′ 12″
„	W	8 57 24	41 58 56

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	12 1.3	32°41′	272°11′	91° 1′	31°55′	90° 0′	273°12′
		1	95	91	3	94	98
53	1.5	32 42	273 46	89 30	31 58	88 26	274 50
		4	95	91	5	94	98
54	1.7	32 46	275 21	87 59	32 3	86 52	276 28
		5	95	90	6	92	98
55	1.9	32 51	276 56	86 29	32 9	85 20	278 6
		6	95	90	7	92	98
56	2.1	32 57	278 31	84 59	32 16	83 48	279 44
		7	95	89	9	92	96
57	2.3	33 4	280 6	83 30	32 25	82 16	281 20
		10	94	88	11	90	96
58	2.5	33 14	281 40	82 2	32 36	80 46	282 56
		11	93	86	12	88	94
59	2.8	33 25	283 13	80 36	32 48	79 18	284 30
		12	92	85	13	86	94
60	3.0	33 37	284 45	79 11	33 1	77 52	286 4
		14	91	83	15	84	92
61	3.3	33 51	286 16	77 48	33 16	76 28	287 36
		16	90	82	17	83	91
62	3.6	34 7	287 46	76 26	33 33	75 5	289 7
		17	89	80	19	81	90
63	3.9	34 24	289 15	75 6	33 52	73 44	290 37
		18	87	79	20	79	88
64	4.3	34 42	290 42	73 47	34 12	72 25	292 5
		20	86	77	21	78	87
65	4.7	35 2	292 8	72 30	34 33	71 7	293 32
		21	85	74	22	75	86
66	5.1	35 23	293 33	71 16	34 55	69 52	294 58
		22	84	72	23	73	84
67	5.5	35 45	294 57	70 4	35 18	68 39	296 22
		23	82	69	25	70	83
68	5.9	36 8	296 19	68 55	35 43	67 29	297 45
		25	82	67	26	67	82
69	6.5	36 33	297 41	67 48	36 9	66 22	299 7
		26	80	65	27	64	81
70	12 7.0	36 59	299 1	66 43	36 36	65 18	300 28

ΔA	64	68	72	76	80	84	88	92	96	100	
2′	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2′
4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	4
6	6	7	7	8	8	8	9	9	10	10	6
8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	8
10	11	11	12	13	13	14	15	15	16	17	10
20	21	23	24	25	27	28	29	31	32	33	20
30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	30

Пара № 247	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	142	ζ Herculis	3.0
	W	71	ρ Geminor.	4.2

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	12 2.9	57°29′	251°17′	108°59′	56°31′	108°29′	251°47′
		19	36	36	19	38	38
35	2.9	57 10	251 53	108 23	56 12	107 51	252 25
		19	37	37	18	38	38
36	2.9	56 51	252 30	107 46	55 54	107 13	253 3
		18	37	37	18	39	39
37	2.9	56 33	253 7	107 9	55 36	106 34	253 42
		18	38	38	17	39	39
38	2.9	56 15	253 45	106 31	55 19	105 55	254 21
		17	39	39	16	40	40
39	2.9	55 58	254 24	105 52	55 3	105 15	255 1
		15	39	39	15	41	41
40	2.9	55 43	255 3	105 13	54 48	104 34	255 42
		15	40	40	15	42	42
41	3.0	55 28	255 43	104 33	54 33	103 52	256 24
		15	41	41	14	42	42
42	3.0	55 13	256 24	103 52	54 19	103 10	257 6
		14	41	40	13	42	42
43	3.0	54 59	257 5	103 12	54 6	102 28	257 48
		13	41	41	12	42	43
44	3.0	54 46	257 46	102 31	53 54	101 46	258 31
		12	42	41	12	42	43
45	3.0	54 34	258 28	101 50	53 42	101 4	259 14
		12	42	42	11	43	43
46	3.0	54 22	259 10	101 8	53 31	100 21	259 57
		11	42	42	10	44	44
47	3.0	54 11	259 52	100 26	53 21	99 37	260 41
		10	43	43	9	45	45
48	3.1	54 1	260 35	99 43	53 12	98 52	261 26
		10	43	43	9	44	44
49	3.1	53 51	261 18	99 0	53 3	98 8	262 10
		9	44	43	8	44	45
50	3.1	53 42	262 2	98 17	52 55	97 24	262 55
		8	44	44	7	46	45
51	3.1	53 34	262 46	97 33	52 48	96 38	263 40
		7	44	44	6	45	46
52	12 3.1	53 27	263 30	96 49	52 42	95 53	264 26

ΔZ_1	4	8	12	16	20	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	30

Пара № 247

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$16^h\ 39^m\ 24^s$	$31°\ 41'\ 30''$
„	W	7 25 54	31 53 9

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	12 3.1	53°27′	263°30′	96°49′	52°42′	95°53′	264°26′
		7	45	44	6	45	46
53	3.1	53 20	264 15	96 5	52 36	95 8	265 12
		6	45	45	5	46	47
54	3.2	53 14	265 0	95 20	52 31	94 22	265 59
		5	45	44	4	46	46
55	3.2	53 9	265 45	94 36	52 27	93 36	266 45
		4	45	44	3	45	46
56	3.2	53 5	266 30	93 52	52 24	92 51	267 31
		3	45	45	2	46	46
57	3.2	53 2	267 15	93 7	52 22	92 5	268 17
		3	46	45	2	46	47
58	3.3	52 59	268 1	92 22	52 20	91 19	269 4
		2	46	45	1	46	47
59	3.3	52 57	268 47	91 37	52 19	90 33	269 51
		1	45	44	0	46	47
60	3.3	52 56	269 32	90 53	52 19	89 47	270 38
		1	46	45	0	45	46
61	3 3	52 55	270 18	90 8	52 19	89 2	271 24
		1	46	45	2	46	47
62	3.4	52 56	271 4	89 23	52 21	88 16	272 11
		1	46	45	3	46	47
63	3.4	52 57	271 50	88 38	52 24	87 30	272 58
		2	45	45	3	46	46
64	3.4	52 59	272 35	87 53	52 27	86 44	273 44
		3	46	44	4	45	47
65	3.5	53 2	273 21	87 9	52 31	85 59	274 31
		4	45	45	5	46	46
66	3.5	53 6	274 6	86 24	52 36	85 13	275 17
		5	46	44	6	45	47
67	3.6	53 11	274 52	85 40	52 42	84 28	276 4
		5	45	45	7	45	46
68	3.6	53 16	275 37	84 55	52 49	83 43	276 50
		6	46	44	7	45	46
69	3.7	53 22	276 23	84 11	52 56	82 58	277 36
		6	45	43	8	45	46
70	12 3.7	53 28	277 8	83 28	53 4	82 13	278 22

ΔA	36	40	44	48	
2′	1	1	1	2	2′
4	2	3	3	3	4
6	4	4	4	5	6
8	5	5	6	6	8
10	6	7	7	8	10
20	12	13	15	16	20
30	18	20	22	24	30

Пара № 248	Звезда		№ по списку	Название	Вел.
		O	128	β Cor. Bor.	3.7
	„	W	79	ι Cancri	4.2

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	12 4.4	43°13′	261°43′	97°43′	42°12′	97° 9′	262°17′
		8	65	63	8	66	67
35	4.4	43 5	262 48	96 40	42 4	96 3	263 24
		7	64	64	6	66	67
36	4.4	42 58	263 52	95 36	41 58	94 57	264 31
		6	65	65	5	67	67
37	4.3	42 52	264 57	94 31	41 53	93 50	265 38
		4	64	65	4	67	66
38	4.3	42 48	266 1	63 26	41 49	92 43	266 44
		3	64	65	2	68	67
39	4.3	42 45	267 5	92 21	41 47	91 35	267 51
		2	65	65	1	67	67
40	4.3	42 43	268 10	91 16	41 46	90 28	268 58
		1	65	65	0	67	67
41	4.2	42 42	269 15	90 11	41 46	89 21	270 5
		0	65	65	1	67	67
42	4.2	42 42	270 20	89 6	41 47	88 14	271 12
		1	64	66	2	68	66
43	4.2	42 43	271 24	88 0	41 49	87 6	272 18
		2	65	65	3	67	67
44	4.2	42 45	272 29	86 55	41 52	85 59	273 25
		3	65	65	4	67	67
45	4.1	42 48	273 34	85 50	41 56	84 52	274 32
		5	64	65	6	67	66
46	4.1	42 53	274 38	84 45	42 2	83 45	275 38
		6	64	65	7	67	66
47	4.1	42 59	275 42	83 40	42 9	82 38	276 44
		7	64	64	8	66	65
48	4.0	43 6	276 46	82 36	42 17	81 32	277 49
		8	63	64	9	65	65
49	4.0	43 14	277 49	81 32	42 26	80 27	278 54
		9	62	63	10	65	64
50	3.9	43 23	278 51	80 29	42 36	79 22	279 58
		10	62	63	11	64	63
51	3.9	43 33	279 53	79 26	42 47	78 18	281 1
		11	61	62	12	64	63
52	12 3.9	43 44	280 54	78 24	42 59	77 14	282 4

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	30

Пара № 248

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$15^h\ 25^m\ 46^s$	29° 16′ 37″
„	W	8 43 41	28 56 40

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	12 3.9	43° 44′	280° 54′	78° 24′	42° 59′	77° 14′	282° 4′
		12	61	62	13	63	62
53	3.8	43 56	281 55	77 22	43 12	76 11	283 6
		13	60	61	15	62	61
54	3.8	44 9	282 55	76 21	43 27	75 9	284 7
		15	59	60	16	61	60
55	3.7	44 24	283 54	75 21	43 43	74 8	285 7
		16	58	60	17	61	59
56	3.7	44 40	284 52	74 21	44 0	73 7	286 6
		16	58	59	18	60	58
57	3.6	44 56	285 50	73 22	44 18	72 7	287 4
		17	56	58	18	59	58
58	3.6	45 13	286 46	72 24	44 36	71 8	288 2
		18	56	57	19	58	57
59	3.5	45 31	287 42	71 27	44 55	70 10	288 59
		19	55	56	20	57	56
60	3.5	45 50	288 37	70 31	45 15	69 13	289 55
		20	54	55	22	56	54
61	3.4	46 10	289 31	69 36	45 37	68 17	290 49
		21	53	55	22	55	54
62	3.3	46 31	290 24	68 41	45 59	67 22	291 43
		22	52	54	23	54	52
63	3.3	46 53	291 16	67 47	46 22	66 28	292 35
		22	50	53	24	53	51
64	3.2	47 15	292 6	66 54	46 46	65 35	293 26
		23	50	52	24	52	50
65	3.1	47 38	292 56	66 2	47 10	64 43	294 16
		24	49	50	25	51	49
66	3.0	48 2	293 45	65 12	47 35	63 52	295 5
		26	47	50	27	50	47
67	2.9	48 28	294 32	64 22	48 2	63 2	295 52
		26	46	49	27	49	46
68	2.8	48 54	295 18	63 33	48 29	62 13	296 38
		26	45	48	28	49	45
69	2 7	49 20	296 3	62 45	48 57	61 24	297 23
		27	44	48	28	48	45
70	12 2.5	49 47	296 47	61 57	49 25	60 36	298 8

ΔA	44	48	52	56	60	64	68	
2′	1	2	2	2	2	2	2	2′
4	3	3	3	4	4	4	5	4
6	4	5	5	6	6	6	7	6
8	6	6	7	7	8	9	9	8
10	7	8	9	9	10	11	11	10
20	15	16	17	19	20	21	23	20
30	22	24	26	28	30	32	34	30

Пара № 249	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	130	α Cor. Bor.	2.3
	W	79	ι Cancri	4.2

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	12 9.9	44°19′	264°52′	98°20′	43°17′	97°44′	265°28′
		7	62	60	6	62	64
35	10.0	44 12	265 54	97 20	43 11	96 42	266 32
		5	63	60	4	62	65
36	10.2	44 7	266 57	96 20	43 7	95 40	267 37
		4	63	61	3	64	66
37	10.3	44 3	268 0	95 19	43 4	94 36	268 43
		3	63	60	3	62	65
38	10.5	44 0	269 3	94 19	43 1	93 34	269 48
		2	63	60	1	62	65
39	10.6	43 58	270 6	93 19	43 0	92 32	270 53
		1	63	61	0	63	65
40	10.8	43 57	271 9	92 18	43 0	91 29	271 58
		1	64	61	0	63	66
41	10.9	43 56	272 13	91 17	43 0	90 26	273 4
		1	65	61	2	63	67
42	11.1	43 57	273 18	90 16	43 2	89 23	274 11
		2	64	60	3	62	66
43	11.3	43 59	274 22	89 16	43 5	88 21	275 17
		4	64	60	5	62	66
44	11.5	44 3	275 26	88 16	43 10	87 19	276 23
		4	63	60	5	62	65
45	11.6	44 7	276 29	87 16	43 15	86 17	277 28
		5	63	60	6	61	65
46	11.8	44 12	277 32	86 16	43 21	85 16	278 33
		6	63	59	7	61	65
47	12.0	44 18	278 35	85 17	43 28	84 15	279 38
		8	64	58	9	60	65
48	12.2	44 26	279 39	84 19	43 37	83 15	280 43
		9	63	58	10	60	65
49	12.4	44 35	280 42	83 21	43 47	82 15	281 48
		9	63	58	10	59	64
50	12.7	44 44	281 45	82 23	43 57	81 16	282 52
		10	62	57	11	58	63
51	12.9	44 54	282 47	81 26	44 8	80 18	283 55
		12	61	56	13	57	62
52	12 13.1	45 6	283 48	80 30	44 21	79 21	284 57

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	30

Пара № 249

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$15^h\ 32^m\ 34^s$	26° 52′ 54″
„	W	8 43 41	28 56 40

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	12 13.1	45° 6′	283° 48′	80° 30′	44° 21′	79° 21′	284° 57′
		13	51	55	15	56	62
53	13.4	45 19	284 49	79 35	44 36	78 25	285 59
		14	61	54	15	56	62
54	13.6	45 33	285 50	78 41	44 51	77 29	287 1
		14	60	54	15	55	62
55	13.9	45 47	286 50	77 47	45 6	76 34	288 3
		15	60	53	17	54	61
56	14.2	46 2	287 50	76 54	45 23	75 40	289 4
		17	59	52	18	53	60
57	14.5	46 19	288 49	76 2	45 41	74 47	290 4
		18	59	51	19	51	59
58	14.8	46 37	289 48	75 11	46 0	73 56	291 3
		18	58	49	19	50	59
59	15.2	46 55	290 46	74 22	46 19	73 6	292 2
		19	57	48	20	49	58
60	15.5	47 14	291 43	73 34	46 39	72 17	293 0
		20	57	47	22	48	58
61	15.9	47 34	292 40	72 47	47 1	71 29	293 58
		21	57	46	22	46	57
62	16.3	47 55	293 37	72 1	47 23	70 43	294 55
		22	56	45	23	45	57
63	16.7	48 17	294 33	71 16	47 46	69 58	295 52
		22	56	43	24	44	56
64	17.2	48 39	295 29	70 33	48 10	69 14	296 48
		23	55	41	24	42	55
65	17.7	49 2	296 24	69 52	48 34	68 32	297 43
		24	54	40	25	40	55
66	18.2	49 26	297 18	69 12	48 59	67 52	298 38
		25	54	38	26	38	54
67	18.8	49 51	298 12	68 34	49 25	67 14	299 32
		26	55	36	27	36	55
68	19.5	50 17	299 7	67 58	49 52	66 38	300 27
		26	54	35	28	35	55
69	20.2	50 43	300 1	67 23	50 20	66 3	301 22
		26	55	33	28	34	55
70	12 20.9	51 9	300 56	66 50	50 48	65 29	302 17

ΔA	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	
2′	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2′
4	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	4
6	3	4	4	4	5	5	6	6	6	7	6
8	4	5	5	6	6	7	7	8	9	9	8
10	5	6	7	7	8	9	9	10	11	11	10
20	11	12	13	15	16	17	19	20	21	23	20
30	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	30

Пара № 250

Звезда		№ по списку	Название	Вел.
*	O	132	ϰ Serpentis	4.3
	W	78	δ Cancri	4.2

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	12 14.2	50° 5′	274° 3′	86° 1′	49° 3′	85° 14′	274° 50′
		5	50	50	6	52	52
35	14.3	50 10	274 53	85 11	49 9	84 22	275 42
		6	50	50	7	51	51
36	14.3	50 16	275 43	84 21	49 16	83 31	276 33
		6	49	49	7	51	51
37	14.3	50 22	276 32	83 32	49 23	82 40	277 24
		7	49	49	8	51	51
38	14.3	50 29	277 21	82 43	49 31	81 49	278 15
		8	49	49	9	50	50
39	14.3	50 37	278 10	81 54	49 40	80 59	279 5
		9	49	49	10	50	50
40	14.3	50 46	278 59	81 5	49 50	80 9	279 55
		10	48	48	11	50	50
41	14.3	50 56	279 47	80 17	50 1	79 19	280 45
		11	48	48	12	49	49
42	14.3	51 7	280 35	79 29	50 13	78 30	281 34
		11	48	47	12	49	50
43	14.3	51 18	281 23	78 42	50 25	77 41	282 24
		12	47	47	13	48	48
44	14.3	51 30	282 10	77 55	50 38	76 53	283 12
		13	46	47	14	48	47
45	14.3	51 43	282 56	77 8	50 52	76 5	283 59
		14	46	46	15	47	47
46	14.3	51 57	283 42	76 22	51 7	75 18	284 46
		14	46	45	15	47	47
47	14.3	52 11	284 28	75 37	51 22	74 31	285 33
		15	45	45	16	46	46
48	14.3	52 26	285 13	74 52	51 38	73 45	286 19
		16	44	44	17	44	45
49	14.3	52 42	285 57	74 8	51 55	73 1	287 4
		17	44	43	19	44	44
50	14.3	52 59	286 41	73 25	52 14	72 17	287 48
		18	43	43	19	44	45
51	14.3	53 17	287 24	72 42	52 33	71 33	288 33
		19	43	42	20	43	44
52	12 14.3	53 36	288 7	72 0	52 53	70 50	289 17

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2 7	3.3	4.0	4.7	5.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	30

Пара № 250

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$15^h\ 46^m\ 29^s$	18° 17′ 40″
„	W	8 41 51	18 20 21

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	12 14.3	53° 36′	288° 7′	72° 0′	52° 53′	70° 50′	289° 17′
		19	42	42	20	43	42
53	14.3	53 55	288 49	71 18	53 13	70 7	289 59
		19	40	41	20	42	42
54	14.3	54 14	289 29	70 37	53 33	69 25	290 41
		20	40	41	21	42	41
55	14.3	54 34	290 9	69 56	53 54	68 43	291 22
		21	40	40	23	41	40
56	14.3	54 55	290 49	69 16	54 17	68 2	292 2
		22	39	39	23	39	40
57	14.3	55 17	291 28	68 37	54 40	67 23	292 42
		22	39	38	23	38	39
58	14.3	55 39	292 7	67 59	55 3	66 45	293 21
		23	38	37	24	38	39
59	14.3	56 2	292 45	67 22	55 27	66 7	294 0
		23	37	37	24	37	37
60	14.4	56 25	293 22	66 45	55 51	65 30	294 37
		24	36	36	25	36	37
61	14.4	56 49	293 58	66 9	56 16	64 54	295 14
		24	36	35	26	36	36
62	14.4	57 13	294 34	65 34	56 42	64 18	295 50
		26	35	35	27	35	35
63	14.4	57 39	295 9	64 59	57 9	63 43	296 25
		26	34	34	27	35	35
64	14.4	58 5	295 43	64 25	57 36	63 8	297 0
		26	34	34	27	34	34
65	14.4	58 31	296 17	63 51	58 3	62 34	297 34
		27	33	33	28	33	33
66	14.4	58 58	296 50	63 18	58 31	62 1	298 7
		27	32	32	29	32	32
67	14.4	59 25	297 22	62 46	59 0	61 29	298 39
		28	31	31	29	31	31
68	14.4	59 53	297 53	62 15	59 29	60 58	299 10
		28	30	29	29	30	31
69	14.4	60 21	298 23	61 46	59 58	60 28	299 41
		28	30	29	29	29	30
70	12 14.5	60 49	298 53	61 17	60 27	59 59	300 11

ΔA	28	32	36	40	44	48	52	
2′	1	1	1	1	1	2	2	2′
4	2	2	2	3	3	3	3	4
6	3	3	4	4	4	5	5	6
8	4	4	5	5	6	6	7	8
10	5	5	6	7	7	8	9	10
20	9	11	12	13	15	16	17	20
30	14	16	18	20	22	24	26	30

Пара № 251

	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	144	ε Herculis	3.9
	W	72	α Geminor.	2.0

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	12 15.9	58°54′	251°25′	109°51′	57°56′	109°21′	251°55′
		20	35	34	20	36	37
35	15.9	58 34	252 0	109 17	57 36	108 45	252 32
		19	35	34	18	36	37
36	16.0	58 15	252 35	108 43	57 18	108 9	253 9
		18	36	35	18	36	37
37	16.1	57 57	253 11	108 8	57 0	107 33	253 46
		17	37	36	17	36	38
38	16.1	57 40	253 48	107 32	56 43	106 57	254 24
		17	38	36	16	37	38
39	16.2	57 23	254 26	106 56	56 27	106 20	255 2
		17	38	36	16	38	40
40	16.2	57 6	255 4	106 20	56 11	105 42	255 42
		16	38	37	15	39	41
41	16.3	56 50	255 42	105 43	55 56	105 3	256 23
		15	39	37	14	39	40
42	16.4	56 35	256 21	105 6	55 42	104 24	257 3
		14	39	38	14	40	41
43	16.4	56 21	257 0	104 28	55 28	103 44	257 44
		14	39	39	13	40	41
44	16.5	56 7	257 39	103 49	55 15	103 4	258 25
		13	40	39	13	40	41
45	16.6	55 54	258 19	103 10	55 2	102 24	259 6
		13	41	39	12	41	42
46	16.7	55 41	259 0	102 31	54 50	101 43	259 48
		12	41	39	11	40	42
47	16.7	55 29	259 41	101 52	54 39	101 3	260 30
		12	42	40	11	41	43
48	16.8	55 17	260 23	101 12	54 28	100 22	261 13
		11	42	40	10	42	44
49	16.9	55 6	261 5	100 32	54 18	99 40	261 57
		9	42	40	8	41	43
50	17.0	54 57	261 47	99 52	54 10	98 59	262 40
		9	43	40	8	42	44
51	17.1	54 48	262 30	99 12	54 2	98 17	263 24
		8	43	41	7	42	45
52	12 17.2	54 40	263 13	98 31	53 55	97 35	264 9

ΔZ	4	8	12	16	20	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	30

Пара № 251

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$16^h\,58^m\,23^s$	30° 59′ 54″
	W	7 31 25	31 59 59

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	12 17.2	54°40′	263°13′	98°31′	53°55′	97°35′	264° 9′
		7	43	42	6	43	44
53	17.3	54 33	263 56	97 49	53 49	96 52	264 53
		7	44	41	6	42	45
54	17.4	54 26	264 40	97 8	53 43	96 10	265 38
		6	44	42	5	43	46
55	17.5	54 20	265 24	96 26	53 38	95 27	266 24
		5	45	41	4	42	45
56	17.6	54 15	266 9	95 45	53 34	94 45	267 9
		5	45	42	4	43	46
57	17.7	54 10	266 54	95 3	53 30	94 2	267 55
		4	45	42	3	43	47
58	17.8	54 6	267 39	94 21	53 27	93 19	268 42
		3	45	41	2	43	46
59	18.0	54 3	268 24	93 40	53 25	92 36	269 28
		3	46	42	2	43	47
60	18.1	54 0	269 10	92 58	53 23	91 53	270 15
		2	45	41	1	42	46
61	18.3	53 58	269 55	92 17	53 22	91 11	271 1
		1	46	42	0	43	47
62	18.4	53 57	270 41	91 35	53 22	90 28	271 48
		0	45	41	2	42	46
63	18.6	53 57	271 26	90 54	53 24	89 46	272 34
		1	46	42	2	42	46
64	18.8	53 58	272 12	90 12	53 26	89 4	273 20
		2	46	41	3	42	47
65	19.0	54 0	272 58	89 31	53 29	88 22	274 7
		2	47	40	3	41	48
66	19.2	54 2	273 45	88 51	53 32	87 41	274 55
		3	47	40	4	41	48
67	19.4	54 5	274 32	88 11	53 36	87 0	275 43
		4	47	40	6	40	47
68	19.7	54 9	275 19	87 31	53 42	86 20	276 30
		5	47	39	6	40	48
69	19.9	54 14	276 6	86 52	53 48	85 40	277 18
		5	47	39	7	39	48
70	12 20.2	54 19	276 53	86 13	53 55	85 1	278 6

ΔZ	32	36	40	44	48	
2′	1	1	1	1	2	2′
4	2	2	3	3	3	4
6	3	4	4	4	5	6
8	4	5	5	6	6	8
10	5	6	7	7	8	10
20	11	12	13	15	16	20
30	16	18	20	22	24	30

Пара № 252	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	125	δ Bootis	3.5
	W	84	40 Lyncis	3.3

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	12 16.3	37° 2′	257°47′	104° 7′	36° 2′	103°42′	258°12′
		13	80	78	13	81	83
35	16.4	36 49	259 7	102 49	35 49	102 21	259 35
		11	80	78	11	81	83
36	16.5	36 38	260 27	101 31	35 38	101 0	260 58
		10	80	79	9	82	83
37	16.6	36 28	261 47	100 12	35 29	99 38	262 21
		9	81	80	8	83	84
38	16.7	36 19	263 8	98 52	35 21	98 15	263 45
		8	82	80	7	83	85
39	16.7	36 11	264 30	97 32	35 14	96 52	265 10
		6	83	81	6	84	86
40	16.8	36 5	265 53	96 11	35 8	95 28	266 36
		5	83	81	4	84	86
41	16.9	36 0	267 16	94 50	35 4	94 4	268 2
		3	83	81	2	84	86
42	17.0	35 57	268 39	93 29	35 2	92 40	269 28
		2	84	82	1	85	87
43	17.1	35 55	270 3	92 7	35 1	91 15	270 55
		0	84	82	0	84	86
44	17.2	35 55	271 27	90 45	35 1	89 51	272 21
		1	84	82	2	85	87
45	17.4	35 56	272 51	89 23	35 3	88 26	273 48
		2	84	82	3	84	87
46	17.5	35 58	274 15	88 1	35 6	87 2	275 15
		4	84	81	5	84	86
47	17.6	36 2	275 39	86 40	35 11	85 38	276 41
		6	83	80	7	83	86
48	17.7	36 8	277 2	85 20	35 18	84 15	278 7
		7	83	80	9	82	85
49	17.8	36 15	278 25	84 0	35 27	82 53	279 32
		9	82	80	10	82	84
50	18.0	36 24	279 47	82 40	35 37	81 31	280 56
		9	82	79	11	81	84
51	18.1	36 33	281 9	81 21	35 48	80 10	282 20
		11	81	77	12	79	83
52	12 18.3	36 44	282 30	80 4	36 0	78 51	283 43

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	30

Пара № 252

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$15^h\ 13^m\ 29^s$	33° 30′ 0″
»	W	9 18 1	34 36 20

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	12 18.3	36° 44′	282° 30′	80° 4′	36° 0′	78° 51′	283° 43′
		12	80	76	13	78	81
53	18.4	36 56	283 50	78 48	36 13	77 33	285 4
		13	79	76	14	77	81
54	18.6	37 9	285 9	77 32	36 27	76 16	286 25
		15	79	75	16	76	80
55	18.7	37 24	286 28	76 17	36 43	75 0	287 45
		16	77	73	18	75	79
56	18.9	37 40	287 45	75 4	37 1	73 45	289 4
		18	76	71	19	73	77
57	19.1	37 58	289 1	73 53	37 20	72 32	290 21
		19	75	71	20	71	76
58	19.3	38 17	290 16	72 42	37 40	71 21	291 37
		20	74	69	22	70	75
59	19.5	38 37	291 30	71 33	38 2	70 11	292 52
		21	73	67	22	68	74
60	19.7	38 58	292 43	70 26	38 24	69 3	294 6
		22	72	65	23	65	72
61	19.9	39 20	293 55	69 21	38 47	67 58	295 18
		23	71	64	24	64	71
62	20.2	39 43	295 6	68 17	39 11	66 54	296 29
		24	69	62	26	63	70
63	20.4	40 7	296 15	67 15	39 37	65 51	297 39
		26	67	61	27	61	68
64	20.7	40 33	297 22	66 14	40 4	64 50	298 47
		26	66	58	27	59	66
65	21.1	40 59	298 28	65 16	40 31	63 51	299 53
		27	65	56	29	56	65
66	21.3	41 26	299 33	64 20	41 0	62 55	300 58
		29	64	55	30	55	64
67	21.7	41 55	300 37	63 25	41 30	62 0	302 2
		29	63	53	30	53	63
68	22.1	42 24	301 40	62 32	42 0	61 7	303 5
		30	63	51	31	51	63
69	22.5	42 54	302 43	61 41	42 31	60 16	304 8
		32	62	48	32	49	62
70	12 22.9	43 26	303 45	60 53	43 3	59 27	305 10

ΔA	48	52	56	60	64	68	72	76	80	84	
2′	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2′
4	3	3	4	4	4	5	5	5	5	6	4
6	5	5	6	6	6	7	7	8	8	8	6
8	6	7	7	8	9	9	10	10	11	11	8
10	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	10
20	16	17	19	20	21	23	24	25	27	28	20
30	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	30

Пара № 253	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	133	χ Herculis	4.6
	W	81	10 Urs. maj.	4.1

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	12 24.0	41° 19′	242° 1′	117° 3′	40° 24′	116° 52′	242° 12′
		28	61	61	28	64	63
35	24.0	40 51	243 2	116 2	39 56	115 48	243 15
		27	62	64	27	65	65
36	24.0	40 24	244 4	114 58	39 29	114 43	244 20
		25	65	65	25	67	66
37	23.9	39 59	245 9	113 53	39 4	113 36	245 26
		24	66	67	23	69	68
38	23.9	39 35	246 15	112 46	38 41	112 27	246 34
		23	67	68	23	70	70
39	23.8	39 12	247 22	111 38	38 18	111 17	247 44
		22	68	69	22	72	70
40	23.8	38 50	248 30	110 29	37 56	110 5	248 54
		21	70	70	20	73	72
41	23.7	38 29	249 40	109 19	37 36	108 52	250 6
		20	71	72	20	75	74
42	23.7	38 9	250 51	108 7	37 16	107 37	251 20
		19	72	74	18	76	75
43	23.6	37 50	252 3	106 53	36 58	106 21	252 35
		17	74	75	17	77	76
44	23.6	37 33	253 17	105 38	36 41	105 4	253 51
		16	75	76	15	79	78
45	23.5	37 17	254 32	104 22	36 26	103 45	255 9
		15	77	78	14	81	79
46	23.5	37 2	255 49	103 4	36 12	102 24	256 28
		14	77	78	13	81	80
47	23.4	36 48	257 6	101 46	35 59	101 3	257 48
		12	78	79	11	81	80
48	23.4	36 36	258 24	100 27	35 48	99 42	259 8
		10	79	80	10	82	81
49	23.3	36 26	259 43	99 7	35 38	98 20	260 29
		9	80	82	9	84	83
50	23.3	36 17	261 3	97 45	35 29	96 56	261 52
		8	80	82	7	85	83
51	23.2	36 9	262 23	96 23	35 22	95 31	263 15
		7	81	83	6	86	84
52	12 23 1	36 2	263 44	95 0	35 16	94 5	264 39

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	20
30	2.1	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	30

Пара № 253

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$15^h\,50^m\,57^s$	42° 35′ 25″
„	W	8 57 24	41 58 56

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	12 23.1	36° 2′	263° 44′	95° 0′	35° 16′	94° 5′	264° 39′
		6	81	83	4	86	83
53	23.1	35 56	265 5	93 37	35 12	92 39	266 2
		3	82	84	2	86	84
54	23.0	35 53	266 27	92 13	35 10	91 13	267 26
		2	82	84	1	86	85
55	22.9	35 51	267 49	90 49	35 9	89 47	268 51
		1	82	84	0	86	84
56	22.8	35 50	269 11	89 25	35 9	88 21	270 15
		0	82	84	1	86	84
57	22.7	35 50	270 33	88 1	35 10	86 55	271 39
		2	82	84	3	86	84
58	22.6	35 52	271 55	86 37	35 13	85 29	273 3
		3	82	84	5	85	83
59	22.5	35 55	273 17	85 13	35 18	84 4	274 26
		5	81	84	6	86	83
60	22.4	36 0	274 38	83 49	35 24	82 38	275 49
		7	80	83	8	85	82
61	22.3	36 7	275 58	82 26	35 32	81 13	277 11
		8	80	83	9	84	81
62	22.2	36 15	277 18	81 3	35 41	79 49	278 32
		9	79	82	10	84	81
63	22.1	36 24	278 37	79 41	35 51	78 25	279 53
		11	78	82	12	83	79
64	22.0	36 35	279 55	78 19	36 3	77 2	281 12
		12	76	81	14	82	77
65	21.8	36 47	281 11	76 58	36 17	75 40	282 29
		13	76	80	14	81	77
66	21.7	37 0	282 27	75 38	36 31	74 19	283 46
		14	75	79	16	80	75
67	21.5	37 14	283 42	74 19	36 47	72 59	285 1
		16	73	78	17	78	74
68	21.3	37 30	284 55	73 1	37 4	71 41	286 15
		17	72	77	18	78	73
69	21.1	37 47	286 7	71 44	37 22	70 23	287 28
		18	70	77	19	78	71
70	12 20.9	38 5	287 17	70 27	37 41	69 5	288 39

ΔA	60	64	68	72	76	80	84	88	
2′	2	2	2	2	3	3	3	3	2′
4	4	4	5	5	5	5	6	6	4
6	6	6	7	7	8	8	8	9	6
8	8	9	9	10	10	11	11	12	8
10	10	11	11	12	13	13	14	15	10
20	20	21	23	24	25	27	28	29	20
30	30	32	34	36	38	40	42	44	30

Пара № 254	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	135	ε Cor. Bor.	4.2
	W	79	ι Cancri	4.2

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	12 21.3	46°40′	263°17′	99°35′	45°38′	99° 0′	263°52′
		9	58	55	8	57	60
35	21 5	46 31	264 15	98 40	45 30	98 3	264 52
		7	58	56	6	58	60
36	21.6	46 24	265 13	97 44	45 24	97 5	265 52
		6	58	56	5	58	60
37	21.7	46 18	266 11	96 48	45 19	96 7	266 52
		5	58	56	4	58	60
38	21.9	46 13	267 9	95 52	45 15	95 9	267 52
		4	59	56	4	58	61
39	22.0	46 9	268 8	94 56	45 11	94 11	268 53
		3	59	56	2	58	61
40	22.1	46 6	269 7	94 0	45 9	93 13	269 54
		2	59	56	1	58	61
41	22.3	46 4	270 6	93 4	45 8	92 15	270 55
		1	59	57	0	59	61
42	22 4	46 3	271 5	92 7	45 8	91 16	271 56
		0	60	56	1	58	62
43	22.6	46 3	272 5	91 11	45 9	90 18	272 58
		1	59	56	2	58	61
44	22.7	46 4	273 4	90 15	45 11	89 20	273 59
		2	59	56	3	58	61
45	22.9	46 6	274 3	89 19	45 14	88 22	275 0
		3	60	56	4	57	61
46	23.1	46 9	275 3	88 23	45 18	87 25	276 1
		4	59	55	5	57	61
47	23.2	46 13	276 2	87 28	45 23	86 28	277 2
		5	59	55	6	56	60
48	23.4	46 18	277 1	86 33	45 29	85 32	278 2
		6	59	55	7	57	61
49	23.6	46 24	278 0	85 38	45 36	84 35	279 3
		7	59	55	8	56	60
50	23.8	46 31	278 59	84 43	45 44	83 39	280 3
		8	59	54	9	55	61
51	24.0	46 39	279 58	83 49	45 53	82 44	281 4
		9	59	53	10	55	60
52	12 24.2	46 48	280 57	82 56	46 3	81 49	282 4

ΔZ	4	8	12	16	20	24	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	30

Пара № 254

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$15^h\ 55^m\ 31^s$	27° 1′ 16″
	W	8 43 41	28 56 40

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	12 24.2	46° 48′	280° 57′	82° 56′	46° 3′	81° 49′	282° 4′
		10	58	53	11	54	59
53	24.5	46 58	281 55	82 3	46 14	80 55	283 3
		10	57	52	11	53	58
54	24.7	47 8	282 52	81 11	46 25	80 2	284 1
		12	57	52	13	53	58
55	25.0	47 20	283 49	80 19	46 38	79 9	284 59
		13	57	51	14	52	58
56	25.2	47 33	284 46	79 28	46 52	78 17	285 57
		14	57	50	16	51	58
57	25.5	47 47	285 43	78 38	47 8	77 26	286 55
		15	57	48	16	49	58
58	25.8	48 2	286 40	77 50	47 24	76 37	287 53
		15	56	48	16	49	57
59	26.1	48 17	287 36	77 2	47 40	75 48	288 50
		16	56	47	17	48	57
60	26.4	48 33	288 32	76 15	47 57	75 0	289 47
		16	55	47	18	47	56
61	26.8	48 49	289 27	75 28	48 15	74 13	290 43
		18	54	45	19	46	55
62	27.1	49 7	290 21	74 43	48 34	73 27	291 38
		19	54	44	20	45	54
63	27.5	49 26	291 15	73 59	48 54	72 42	292 32
		20	54	42	21	43	54
64	27.9	49 46	292 9	73 17	49 15	71 59	293 26
		21	54	41	22	41	54
65	28.4	50 7	293 3	72 36	49 37	71 18	294 20
		21	53	40	23	40	54
66	28.9	50 28	293 56	71 56	50 0	70 38	295 14
		22	53	39	23	39	53
67	29.4	50 50	294 49	71 17	50 23	69 59	296 7
		22	53	37	23	38	54
68	30.0	51 12	295 42	70 40	50 46	69 21	297 1
		23	53	36	24	37	54
69	30.6	51 35	296 35	70 4	51 10	68 44	297 55
		25	53	34	25	36	53
70	12 31.3	52 0	297 28	69 30	51 35	68 8	298 48

ΔA	32	36	40	44	48	52	56	60	64	
2′	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2′
4	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
6	3	4	4	4	5	5	6	6	6	6
8	4	5	5	6	6	7	7	8	9	8
10	5	6	7	7	8	9	9	10	11	10
20	11	12	13	15	16	17	19	20	21	20
30	16	18	20	22	24	26	28	30	32	30

Пара № 255	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	121	γ Bootis	3.0
	W	94	β Leon. min.	4.4

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	12 27.5	25°30′	250°37′	105°41′	24°31′	105°36′	250°43′
		18	121	123	18	129	126
35	27.3	25 12	252 38	103 38	24 13	103 27	252 49
		15	122	126	15	132	128
36	27.1	24 57	254 40	101 32	23 58	101 15	254 57
		13	125	128	12	134	131
37	27.0	24 44	256 45	99 24	23 46	99 1	257 8
		10	127	130	10	136	133
38	26.8	24 34	258 52	97 14	23 36	96 45	259 21
		8	129	132	8	138	135
39	26.6	24 26	261 1	95 2	23 28	94 27	261 36
		6	130	133	5	139	136
40	26.4	24 20	263 11	92 49	23 23	92 8	263 52
		4	131	135	3	141	137
41	26.3	24 16	265 22	90 34	23 20	89 47	266 9
		2	131	135	1	141	137
42	26.1	24 14	267 33	88 19	23 19	87 26	268 26
		1	131	135	2	141	137
43	25.9	24 15	269 44	86 4	23 21	85 5	270 43
		4	131	135	5	140	136
44	25.7	24 19	271 55	83 49	23 26	82 45	272 59
		5	130	134	6	139	135
45	25.5	24 24	274 5	81 35	23 32	80 26	275 14
		7	129	133	8	138	134
46	25.2	24 31	276 14	79 22	23 40	78 8	277 28
		10	127	132	11	137	131
47	25.0	24 41	278 21	77 10	23 51	75 51	279 39
		12	124	130	14	134	129
48	24.8	24 53	280 25	75 0	24 5	73 37	281 48
		15	122	128	16	132	126
49	24.5	25 8	282 27	72 52	24 21	71 25	283 54
		17	121	126	18	129	124
50	24.3	25 25	284 28	70 46	24 39	69 16	285 58
		18	117	122	20	125	120
51	24.0	25 43	286 25	68 44	24 59	67 11	287 58
		20	113	120	22	122	115
52	12 23.8	26 3	288 18	66 44	25 21	65 9	289 53

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	8
10	0 7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8 0	9.3	10.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	30

Пара № 255

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$14^h\ 30^m\ 4^s$	38° 31′ 33″
	W	10 25 0	36 57 51

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	12 23.8	26° 3′	288° 18′	66° 44′	25° 21′	65° 9′	289° 53′
		22	109	117	23	119	111
53	23.5	26 25	290 7	64 47	25 44	63 10	291 44
		24	106	113	25	115	108
54	23.2	26 49	291 53	62 54	26 9	61 15	293 32
		25	103	110	27	111	104
55	22.9	27 14	293 36	61 4	26 36	59 24	295 16
		27	99	107	29	108	100
56	22.5	27 41	295 15	59 17	27 5	57 36	296 56
		29	95	104	31	104	96
57	22.2	28 10	296 50	57 33	27 36	55 52	298 32
		31	91	100	32	101	91
58	21.8	28 41	298 21	55 53	28 8	54 11	300 3
		32	87	97	33	97	87
59	21.4	29 13	299 48	54 16	28 41	52 34	301 30
		32	82	94	33	94	82
60	12 21.0	29 45	301 10	52 42	29 14	51 0	302 52
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							

ΔA	80	88	96	104	112	120	128	136	
2′	3	3	3	3	4	4	4	5	2′
4	5	6	6	7	7	8	9	9	4
6	8	9	10	10	11	12	13	14	6
8	11	12	13	14	15	16	17	18	8
10	13	15	16	17	19	20	21	23	10
20	27	29	32	35	37	40	43	45	20
30	40	44	48	52	56	60	64	68	30

Пара № 256	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	126	μ Bootis	4.5
	W	86	10 Leon. min.	4.6

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	12 26.5	36° 3′	251° 10′	107° 12′	35° 4′	106° 55′	251° 27′
		18	79	79	17	82	82
35	26.5	35 45	252 29	105 53	34 47	105 33	252 49
		16	80	81	16	84	83
36	26.4	35 29	253 49	104 32	34 31	104 9	254 12
		15	81	82	15	86	84
37	26.3	35 14	255 10	103 10	34 16	102 43	255 36
		14	82	84	14	87	86
38	26.2	35 0	256 32	101 46	34 2	101 16	257 2
		13	83	85	12	88	86
39	26.2	34 47	257 55	100 21	33 50	99 48	258 28
		11	85	86	10	89	88
40	26.1	34 36	259 20	98 55	33 40	98 19	259 56
		10	86	87	9	90	89
41	26.0	34 26	260 46	97 28	33 31	96 49	261 25
		7	86	88	7	91	89
42	25.9	34 19	262 12	96 0	33 24	95 18	262 54
		6	86	88	5	92	90
43	25.9	34 13	263 38	94 32	33 19	93 46	264 24
		5	87	89	4	92	90
44	25 8	34 8	265 5	93 3	33 15	92 14	265 54
		4	88	90	3	93	91
45	25.7	34 4	266 33	91 33	33 12	90 41	267 25
		2	88	90	2	93	91
46	25 6	34 2	268 1	90 3	33 10	89 8	268 56
		0	88	90	1	93	91
47	25.5	34 2	269 29	88 33	33 11	87 35	270 27
		1	87	90	2	92	90
48	25.4	34 3	270 56	87 3	33 13	86 3	271 57
		3	87	90	4	93	89
49	25.3	34 6	272 23	85 33	33 17	84 30	273 26
		5	87	89	6	92	90
50	25.2	34 11	273 50	84 4	33 23	82 58	274 56
		6	87	89	8	91	89
51	25.0	34 17	275 17	82 35	33 31	81 27	276 25
		7	86	88	8	90	88
52	12 24.9	34 24	276 43	81 7	33 39	79 57	277 53

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	
2′	0.1	0 3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	2′
4	0 3	0.5	0.8	1 1	1.3	1.6	1.9	2.1	4
6	0.4	0.8	1.2	1 6	2.0	2.4	2.8	3.2	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	10
20	1.3	2 7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	30

Пара № 256

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$15^h\ 22^m\ 36^s$	37° 33′ 5″
	W	9 31 10	36 37 14

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	12 24.9	34°24′	276°43′	81° 7′	33°39′	79°57′	277°53′
		8	85	88	9	90	87
53	24.8	34 32	278 8	79 39	33 48	78 27	279 20
		10	84	87	11	89	86
54	24.7	34 42	279 32	78 12	33 59	76 58	280 46
		12	83	87	13	89	85
55	24.5	34 54	280 55	76 45	34 12	75 29	282 11
		13	82	86	15	87	83
56	24.4	35 7	282 17	75 19	34 27	74 2	283 34
		15	80	84	16	86	82
57	24.4	35 22	283 37	73 55	34 43	72 36	284 56
		17	79	83	18	84	80
58	24.0	35 39	284 56	72 32	35 1	71 12	286 16
		17	77	82	19	83	79
59	23.9	35 56	286 13	71 10	35 20	69 49	287 35
		19	76	80	20	82	77
60	23.7	36 15	287 29	69 50	35 40	68 27	288 52
		20	74	79	22	80	75
61	23.5	36 35	288 43	68 31	36 2	67 7	290 7
		21	72	78	22	78	73
62	23.3	36 56	289 55	67 13	36 24	65 49	291 20
		23	70	76	24	77	70
63	23.1	37 19	291 5	65 57	36 48	64 32	292 30
		24	69	75	25	76	69
64	22.8	37 43	292 14	64 42	37 13	63 16	293 39
		24	68	74	26	74	68
65	22 6	38 7	293 22	63 28	37 39	62 2	294 47
		25	65	73	27	73	66
66	22.3	38 32	294 27	62 15	38 6	60 49	295 53
		27	63	72	28	71	63
67	22.0	38 59	295 30	61 3	38 34	59 38	296 56
		29	60	68	30	69	60
68	21 7	39 28	296 30	59 55	39 4	58 29	297 56
		29	58	68	30	68	58
69	21.3	39 57	297 28	58 47	39 34	57 21	298 54
		29	57	66	30	67	56
70	12 20.9	40 26	298 25	57 41	40 4	56 14	299 50

Δ A	56	60	64	68	72	76	80	84	88	92	
2′	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2′
4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	4
6	6	6	6	7	7	8	8	8	9	9	6
8	7	8	9	9	10	10	11	11	12	12	8
10	9	10	11	11	12	13	13	14	15	15	10
20	19	20	21	23	24	25	27	28	29	31	20
30	20	30	32	34	36	38	40	42	44	46	30

Пара № 257	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	141	σ Herculis	4.2
	W	76	31 Lyncis	4.4

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	12 26.4	48° 27′	240° 33′	120° 33′	47° 33′	120° 18′	240° 48′
		30	47	45	30	47	49
35	26.5	47 57	241 20	119 48	47 3	119 31	241 37
		29	48	47	28	49	50
36	26.5	47 28	242 8	119 1	46 35	118 42	242 27
		29	50	49	29	50	51
37	26.6	46 59	242 58	118 12	46 6	117 52	243 18
		28	51	50	28	52	53
38	26.6	46 31	243 49	117 22	45 38	117 0	244 11
		26	52	51	26	53	54
39	26.7	46 5	244 41	116 31	45 12	116 7	245 5
		26	53	52	25	53	54
40	26.7	45 39	245 34	115 39	44 47	115 14	245 59
		24	54	53	24	55	56
41	26.8	45 15	246 28	114 46	44 23	114 19	246 55
		24	55	55	23	57	57
42	26.8	44 51	247 23	113 51	44 0	113 22	247 52
		23	57	55	22	57	59
43	26.9	44 28	248 20	112 56	43 38	112 25	248 51
		22	58	56	22	58	60
44	26.9	44 6	249 18	112 0	43 16	111 27	249 51
		22	59	58	21	60	61
45	27.0	43 44	250 17	111 2	42 55	110 27	250 52
		21	60	58	20	61	62
46	27.1	43 23	251 17	110 4	42 35	109 26	251 54
		19	61	60	19	61	63
47	27.1	43 4	252 18	109 4	42 16	108 25	252 57
		18	62	61	18	62	64
48	27.2	42 46	253 20	108 3	41 58	107 23	254 1
		17	63	62	16	64	64
49	27.3	42 29	254 23	107 1	41 42	106 19	255 5
		17	64	63	16	65	66
50	27.4	42 12	255 27	105 58	41 26	105 14	256 11
		16	65	63	15	66	68
51	27.4	41 56	256 32	104 55	41 11	104 8	257 19
		14	67	64	14	66	69
52	12 27.5	41 42	257 39	103 51	40 57	103 2	258 28

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	30

Пара № 257

		α_{1950}	δ_{1959}
Звезда	O	$16^h\ 32^m\ 29^s$	42° 32′ 20″
»	W	8 19 25	43 21 0

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	12 27.5	41°42′	257°39′	103°51′	40°57′	103° 2′	258°28′
		13	67	65	12	67	69
53	27.6	41 29	258 46	102 46	40 45	101 55	259 37
		12	67	66	11	68	69
54	27.7	41 17	259 53	101 40	40 34	100 47	260 46
		11	68	66	10	67	70
55	27.8	41 6	261 1	100 34	40 24	99 40	261 56
		9	69	66	8	68	71
56	27.9	40 57	262 10	99 28	40 16	98 32	263 7
		8	71	67	7	69	72
57	28.0	40 49	263 21	98 21	40 9	97 23	264 19
		7	71	68	6	70	73
58	28.1	40 42	264 32	97 13	40 3	96 13	265 32
		6	71	68	5	69	72
59	28.2	40 36	265 43	96 5	39 58	95 4	266 44
		5	71	69	4	71	73
60	28.3	40 31	266 54	94 56	39 54	93 53	267 57
		4	72	68	3	70	74
61	28.5	40 27	268 6	93 48	39 51	92 43	269 11
		3	72	68	1	69	73
62	28.6	40 24	269 18	92 40	39 50	91 34	270 24
		1	73	69	0	70	74
63	28.7	40 23	270 31	91 31	39 50	90 24	271 38
		0	73	68	1	70	75
64	28.9	40 23	271 44	90 23	39 51	89 14	272 53
		1	73	68	2	69	74
65	29.1	40 24	272 57	89 15	39 53	88 5	274 7
		3	73	68	4	69	74
66	29.2	40 27	274 10	88 7	39 57	86 56	275 21
		4	73	68	5	69	74
67	29.4	40 31	275 23	86 59	40 2	85 47	276 35
		5	73	67	6	68	74
68	29.7	40 36	276 36	85 52	40 8	84 39	277 49
		6	73	66	8	67	74
69	29.9	40 42	277 49	84 46	40 16	83 32	279 3
		8	72	66	9	67	73
70	12 30.2	40 50	279 1	83 40	40 25	82 25	280 16

ΔA	44	48	52	56	60	64	68	72	76	
2′	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2′
4	3	3	3	4	4	4	5	5	5	4
6	4	5	5	6	6	6	7	7	8	6
8	6	6	7	7	8	9	9	10	10	8
10	7	8	9	9	10	11	11	12	13	10
20	15	16	17	19	20	21	23	24	25	20
30	22	24	26	28	30	32	34	36	38	30

Пара № 258	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	138	γ Herculis	3.8
	W	78	δ Cancri	4.2

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	12 29.7	53° 17′	270° 21′	88° 19′	52° 15′	87° 35′	271° 5′
		2	44	45	3	47	45
35	29.7	53 19	271 5	87 34	52 18	86 48	271 50
		2	44	45	3	46	46
36	29.6	53 21	271 49	86 49	52 21	86 2	272 36
		3	44	45	4	47	46
37	29.5	53 24	272 33	86 4	52 25	85 15	273 22
		4	44	45	5	46	46
38	29.5	53 28	273 17	85 19	52 30	84 29	274 8
		5	44	45	5	47	45
39	29.4	53 33	274 1	84 34	52 35	83 42	274 53
		5	44	45	6	47	45
40	29.4	53 38	274 45	83 49	52 41	82 55	275 38
		6	43	45	7	46	45
41	29.3	53 44	275 28	83 4	52 48	82 9	276 23
		7	43	44	8	45	44
42	29.1	53 51	276 11	82 20	52 56	81 24	277 7
		8	43	44	9	46	44
43	29.2	53 59	276 54	81 36	53 5	80 38	277 51
		8	42	44	9	45	44
44	29.1	54 7	277 36	80 52	53 14	79 53	278 35
		9	42	44	10	45	43
45	29.0	54 16	278 18	80 8	53 24	79 8	279 18
		10	41	43	11	44	42
46	28.9	54 26	278 59	79 25	53 35	78 24	280 0
		11	41	43	12	44	42
47	28.8	54 37	279 40	78 42	53 47	77 40	280 42
		11	41	43	12	44	42
48	28.8	54 48	280 21	77 59	53 59	76 56	281 24
		12	40	42	13	43	42
49	28.7	55 0	281 1	77 17	54 12	76 13	282 6
		12	40	42	14	44	41
50	28.6	55 12	281 41	76 35	54 26	75 29	282 47
		13	40	42	14	43	40
51	28.5	55 25	282 21	75 53	54 40	74 46	283 27
		14	39	41	15	42	40
52	12 28.4	55 39	283 0	75 12	54 55	74 4	284 7

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	30

Пара № 258

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$16^h\ 19^m\ 43^s$	19° 16′ 9″
	W	8 41 51	18 20 21

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	12 28.4	55° 39′	283° 0′	75° 12′	54° 55′	74° 4′	284° 7′
		15	38	41	16	41	39
53	28.3	55 54	283 38	74 31	55 11	73 23	284 46
		15	38	40	16	41	39
54	28.2	56 9	284 16	73 51	55 27	72 42	285 25
		16	37	40	17	41	38
55	28.1	56 25	284 53	73 11	55 44	72 1	286 3
		17	37	39	19	40	37
56	27.9	56 42	285 30	72 32	56 3	71 21	286 40
		18	36	39	19	39	37
57	27.8	57 0	286 6	71 53	56 22	70 42	287 17
		18	35	39	19	40	36
58	27.6	57 18	286 41	71 14	56 41	70 2	287 53
		19	35	39	20	39	35
59	27.5	57 37	287 16	70 35	57 1	69 23	288 28
		19	34	38	20	39	35
60	27.4	57 56	287 50	69 57	57 21	68 44	289 3
		19	33	37	21	38	34
61	27.2	58 15	288 23	69 20	57 42	68 6	289 37
		20	32	37	21	37	32
62	27.1	58 35	288 55	68 43	58 3	67 29	290 9
		21	32	36	22	36	32
63	26.9	58 56	289 27	68 7	58 25	66 53	290 41
		21	31	36	22	37	31
64	26.7	59 17	289 58	67 31	58 47	66 16	291 12
		22	30	36	23	36	31
65	26.5	59 39	290 28	66 55	59 10	65 40	291 43
		23	29	35	24	36	30
66	26.3	60 2	290 57	66 20	59 34	65 4	292 13
		23	28	35	25	35	28
67	26.0	60 25	291 25	65 45	59 59	64 29	292 41
		24	27	35	25	35	27
68	25.8	60 49	291 52	65 10	60 24	63 54	293 8
		24	27	35	25	35	27
69	25.5	61 13	292 19	64 35	60 49	63 19	293 35
		25	26	34	26	35	27
70	12 25.2	61 38	292 45	64 1	61 15	62 44	294 2

ΔA	24	28	32	36	40	44	48	
2′	1	1	1	1	1	1	2	2′
4	2	2	2	2	3	3	3	4
6	2	3	3	4	4	4	5	6
8	3	4	4	5	5	6	6	8
10	4	5	5	6	7	7	8	10
20	8	9	11	12	13	15	16	20
30	12	14	16	18	20	22	24	30

Пара № 259

	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	127	ι Draconis	3.5
	W	88	υ Urs. maj.	3.9

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
34°							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50	h m 12 35.6	25°49′	232°53′	127°25′	25°11′	127°27′	232°51′
		36	101	101	36	105	105
51	35.6	25 13	234 34	125 44	24 35	125 42	234 36
		34	107	106	34	109	110
52	12 35.6	24 39	236 21	123 58	24 1	123 53	236 26

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	30

Пара № 259	Звезда	O	α_{1950} 15h 23m 49s	δ_{1950} 59° 8′ 26″
	„	W	9 47 27	59 16 30

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	12 35.6	24°39′	236°21′	123°58′	24° 1′	123°53′	236°26′
		32	112	111	32	114	115
53	35.6	24 7	238 13	122 7	23 29	121 59	238 21
		30	116	116	30	120	120
54	35.7	23 37	240 9	120 11	22 59	119 59	240 21
		28	121	121	28	125	125
55	35.7	23 9	242 10	118 10	22 31	117 54	242 26
		27	127	126	27	131	132
56	35.7	22 42	244 17	116 4	22 4	115 43	244 38
		26	133	132	25	136	137
57	35.7	22 16	246 30	113 52	21 39	113 27	246 55
		23	137	136	23	141	142
58	35.7	21 53	248 47	111 36	21 16	111 6	249 17
		21	142	141	20	146	147
59	35.8	21 32	251 9	109 15	20 56	108 40	251 44
		19	145	145	18	151	151
60	35.8	21 13	253 34	106 50	20 38	106 9	254 15
		16	150	150	16	154	155
61	35.8	20 57	256 4	104 20	20 22	103 35	256 50
		14	155	153	13	158	159
62	35.9	20 43	258 39	101 47	20 9	100 57	259 29
		11	157	156	10	162	163
63	35.9	20 32	261 16	99 11	19 59	98 15	262 12
		8	160	159	7	164	165
64	35.9	20 24	263 56	96 32	19 52	95 31	264 57
		5	160	160	4	165	165
65	36.0	20 19	266 36	93 52	19 48	92 46	267 42
		2	162	161	1	165	166
66	36.0	20 17	269 18	91 11	19 47	90 1	270 28
		0	163	162	2	165	167
67	36.0	20 17	272 1	88 29	19 49	87 16	273 15
		3	163	160	4	164	167
68	36.1	20 20	274 44	85 49	19 53	84 32	276 2
		5	162	159	6	163	165
69	36.1	20 25	277 26	83 10	19 59	81 49	278 47
		8	159	159	9	162	162
70	12 36.2	20 33	280 5	80 31	20 8	79 7	281 29

ΔA	100	108	116	124	132	140	148	156	164	172	
2′	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	2′
4	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	4
6	10	11	12	12	13	14	15	16	16	17	6
8	13	14	15	17	18	19	20	21	22	23	8
10	17	18	19	21	22	23	25	26	27	29	10
20	33	36	39	41	44	47	49	52	55	57	20
30	50	54	58	62	66	70	74	78	82	86	30

Пара № 260	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	120	ρ Bootis	3.8
	W	95 37	Leon. min.	4.8

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	12 33.7	25° 10′	269° 34′	94° 30′	24° 8′	93° 50′	270° 14′
		1	130	127	0	133	136
35	33.9	25 9	271 44	92 23	24 8	91 37	272 30
		1	130	126	2	132	136
36	34.1	25 10	273 54	90 17	24 10	89 25	274 46
		2	129	126	3	132	135
37	34.3	25 12	276 3	88 11	24 13	87 13	277 1
		5	128	125	6	130	133
38	34.5	25 17	278 11	86 6	24 19	85 3	279 14
		8	127	124	9	129	132
39	34.7	25 25	280 18	84 2	24 28	82 54	281 26
		10	126	122	11	127	131
40	34.9	25 35	282 24	82 0	24 39	80 47	283 37
		11	125	121	13	126	130
41	35.1	25 46	284 29	79 59	24 52	78 41	285 47
		14	123	119	15	123	127
42	35.3	26 0	286 32	78 0	25 7	76 38	287 54
		16	120	116	17	119	124
43	35.5	26 16	288 32	76 4	25 24	74 39	289 58
		18	118	113	19	117	121
44	35.7	26 34	290 30	74 11	25 43	72 42	291 59
		19	115	110	21	113	118
45	35.9	26 53	292 25	72 21	26 4	70 49	293 57
		21	112	107	23	109	114
46	36.2	27 14	294 17	70 34	26 27	69 0	295 51
		23	109	104	25	106	111
47	36.4	27 37	296 6	68 50	26 52	67 14	297 42
		25	107	101	26	103	109
48	36.7	28 2	297 53	67 9	27 18	65 31	299 31
		27	104	97	28	99	106
49	36.9	28 29	299 37	65 32	27 46	63 52	301 17
		28	101	94	30	95	102
50	37.2	28 57	301 18	63 58	28 16	62 17	302 59
		29	96	90	30	91	97
51	37.5	29 26	302 54	62 28	28 46	60 46	304 36
		30	93	87	32	88	94
52	12 37.8	29 56	304 27	61 1	29 18	59 18	306 10

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	4
6	0 4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	5 3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	6.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	13 3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	30

Пара № 260

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$14^h\ 29^m\ 40^s$	30° 35′ 24″
„	W	10 35 55	32 14 11

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	12 37.8	29° 56′	304° 27′	61° 1′	29° 18′	59° 18′	306° 10′
		32	91	84	34	84	91
53	38.1	30 28	305 58	59 37	29 52	57 54	307 41
		34	88	80	35	80	88
54	38.4	31 2	307 26	58 17	30 27	56 34	309 9
		35	84	76	36	76	85
55	38.8	31 37	308 50	57 1	31 3	55 18	310 34
		36	82	73	37	73	82
56	39.2	32 13	310 12	55 48	31 40	54 5	311 56
		36	80	69	38	69	79
57	39.6	32 49	311 32	54 39	32 18	52 56	313 15
		38	77	65	39	65	76
58	40.0	33 27	312 49	53 34	32 57	51 51	314 31
		39	74	63	40	62	74
59	40.4	34 6	314 3	52 31	33 37	50 49	315 45
		40	71	60	41	60	71
60	12 40.8	34 46	315 14	51 31	34 18	49 49	316 56
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							

ΔA	60	68	76	84	92	100	108	116	124	132	
2′	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	2′
4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	4
6	6	7	8	8	9	10	11	12	12	13	6
8	8	9	10	11	12	13	14	15	17	18	8
10	10	11	13	14	15	17	18	19	21	22	10
20	20	23	25	28	31	33	36	39	41	44	20
30	30	34	38	42	46	50	54	58	62	66	30

Пара № 261	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	137	τ Herculis	3.9
	W	82	κ Urs. maj.	3.7

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	12 39.3	43° 5′	236° 4′	125° 18′	42° 14′	125° 13′	236° 10′
		33	54	54	33	56	55
35	39.4	42 32	236 58	124 24	41 41	124 17	237 5
		33	56	54	33	56	57
36	39.5	41 59	237 54	123 30	41 8	123 21	238 2
		32	57	56	32	58	59
37	39.5	41 27	238 51	122 34	40 36	122 23	239 1
		31	59	58	31	60	61
38	39.6	40 56	239 50	121 36	40 5	121 23	240 2
		30	61	60	29	62	63
39	39.6	40 26	240 51	120 36	39 36	120 21	241 5
		30	62	61	30	63	65
40	39.7	39 56	241 53	119 35	39 6	119 18	242 10
		29	65	63	29	65	66
41	39.8	39 27	242 58	118 32	38 37	118 13	243 16
		27	66	65	27	67	68
42	39.9	39 0	244 4	117 27	38 10	117 6	244 24
		26	67	66	26	68	70
43	39.9	38 34	245 11	116 21	37 44	115 58	245 34
		26	70	68	25	70	72
44	40.0	38 8	246 21	115 13	37 19	114 48	246 46
		25	72	70	24	72	74
45	40.1	37 43	247 33	114 3	36 55	113 36	248 0
		23	73	71	22	73	75
46	40.2	37 20	248 46	112 52	36 33	112 23	249 15
		21	74	72	21	75	77
47	40.2	36 59	250 0	111 40	36 12	111 8	250 32
		20	76	74	20	77	79
48	40.3	36 39	251 16	110 26	35 52	109 51	251 51
		20	78	76	19	79	80
49	40.4	36 19	252 34	109 10	35 33	108 32	253 11
		18	79	78	18	80	82
50	40.5	36 1	253 53	107 52	35 15	107 12	254 33
		17	81	79	16	81	83
51	40.6	35 44	255 14	106 33	34 59	105 51	255 56
		16	82	79	15	82	85
52	12 40.7	35 28	256 36	105 14	34 44	104 29	257 21

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	30

Пара № 261	Звезда	O	α_{1950} $16^h\ 18^m\ 14^s$	δ_{1950} $46°\ 25'\ 53''$
	„	W	9 0 13	47 21 21

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	12 40.7	35°28′	256°36′	105°14′	34°44′	104°29′	257°21′
		14	84	81	14	83	86
53	40.8	35 14	258 0	103 53	34 30	103 6	258 47
		13	85	82	12	84	88
54	40.9	35 1	259 25	102 31	34 18	101 42	260 15
		11	86	83	10	86	88
55	41.1	34 50	260 51	101 8	34 8	100 16	261 43
		9	87	84	8	87	89
56	41.2	34 41	262 18	99 44	34 0	98 49	263 12
		9	87	85	8	87	90
57	41.3	34 32	263 45	98 19	33 52	97 22	264 42
		7	88	85	6	87	91
58	41.5	34 25	265 13	96 54	33 46	95 55	266 13
		5	90	85	4	88	92
59	41.6	34 20	266 43	95 29	33 42	94 27	267 45
		4	90	86	3	88	92
60	41.8	34 16	268 13	94 3	33 39	92 59	269 17
		2	90	86	1	88	92
61	41.9	34 14	269 43	92 37	33 38	91 31	270 49
		1	90	86	0	88	92
62	42.1	34 13	271 13	91 11	33 38	90 3	272 21
		1	91	85	2	87	92
63	42.3	34 14	272 44	89 46	33 40	88 36	273 53
		2	90	86	4	87	92
64	42.5	34 16	274 14	88 20	33 44	87 9	275 25
		4	91	85	5	87	92
65	42.7	34 20	275 45	86 55	33 49	85 42	276 57
		5	90	84	6	85	92
66	42.9	34 25	277 15	85 31	33 55	84 17	278 29
		7	91	83	8	84	92
67	43.2	34 32	278 46	84 8	34 3	82 53	280 1
		8	90	82	10	83	91
68	43.5	34 40	280 16	82 46	34 13	81 30	281 32
		10	89	81	11	83	91
69	43.8	34 50	241 45	81 25	34 24	80 7	283 3
		12	89	81	12	82	90
70	12 44.1	35 2	283 14	80 4	34 36	78 45	284 33

ΔA	52	60	68	76	84	92	
2′	2	2	2	3	3	3	2′
4	3	4	5	5	6	6	4
6	5	6	7	8	8	9	6
8	7	8	9	10	11	12	8
10	9	10	11	13	14	16	10
20	17	20	23	25	28	31	20
30	26	30	34	38	42	46	30

Пара № 262

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	123	β Bootis	3.6
»	W	93	μ Urs. maj.	3.2

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	12 39.5	28° 58′	246° 19′	116° 7′	28° 2′	116° 11′	246° 15′
		25	101	99	25	104	106
35	39.6	28 33	248 0	114 28	27 37	114 27	248 1
		23	104	102	23	106	108
36	39.7	28 10	249 44	112 46	27 14	112 41	249 49
		21	107	105	21	109	111
37	39.9	27 49	251 31	111 1	26 53	110 52	251 40
		19	109	107	19	111	113
38	40.0	27 30	253 20	109 14	26 34	109 1	253 33
		17	111	109	17	114	116
39	40.1	27 13	255 11	107 25	26 17	107 7	255 29
		15	115	112	15	117	120
40	40.2	26 58	257 6	105 33	26 2	105 10	257 29
		14	117	114	13	119	122
41	40.3	26 44	259 3	103 39	25 49	103 11	259 31
		12	119	116	12	121	124
42	40.5	26 32	261 2	101 43	25 37	101 10	261 35
		10	120	118	9	123	125
43	40.6	26 22	263 2	99 45	25 28	99 7	263 40
		8	122	119	7	124	127
44	40.7	26 14	265 4	97 46	25 21	97 3	265 47
		5	123	120	4	125	128
45	40.9	26 9	267 7	95 46	25 17	94 58	267 55
		3	123	121	3	126	128
46	41.0	26 6	269 10	93 45	25 14	92 52	270 3
		2	124	121	1	126	129
47	41.2	26 4	271 14	91 44	25 13	90 46	272 12
		1	124	120	2	125	129
48	41.3	26 5	273 18	89 44	25 15	88 41	274 21
		3	124	120	4	124	128
49	41.5	26 8	275 22	87 44	25 19	86 37	276 29
		4	124	120	6	124	128
50	41.7	26 12	277 26	85 44	25 25	84 33	278 37
		7	123	119	8	123	127
51	41.8	26 19	279 29	83 45	25 33	82 30	280 44
		10	122	117	11	121	125
52	12 42.0	26 29	281 31	81 48	25 44	80 29	282 49

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	5.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	6.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	13.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	30

Пара № 262	Звезда	O	α_{1950}	δ_{1950}
	„	W	$15^h\ 0^m\ 4^s$	40° 35′ 12″
			10 19 22	41 45 6

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	12 42.0	26° 29′	281°31′	81°48′	25°44′	80° 29′	282°49′
		11	119	116	13	119	122
53	42.2	26 40	283 30	79 52	25 57	78 30	284 51
		14	118	114	15	116	121
54	42.4	26 54	285 28	77 58	26 12	76 34	286 52
		16	117	111	17	113	119
55	42.6	27 10	287 25	76 7	26 29	74 41	288 51
		17	114	108	18	110	117
56	42.8	27 27	289 19	74 19	26 47	72 51	290 48
		18	112	106	20	108	114
57	43.1	27 45	291 11	72 33	27 7	71 3	292 42
		20	110	104	22	105	111
58	43.3	28 5	293 1	70 49	27 29	69 18	294 33
		23	107	100	24	102	108
59	43.6	28 28	294 48	69 9	27 53	67 36	296 21
		24	104	97	26	98	105
60	43.9	28 52	296 32	67 32	28 19	65 58	298 6
		26	100	94	28	95	101
61	44.2	29 18	298 12	65 58	28 47	64 23	299 47
		28	98	90	29	91	99
62	44.5	29 46	299 50	64 28	29 16	62 52	301 26
		29	97	87	30	87	97
63	44.8	30 15	301 27	63 1	29 46	61 25	303 3
		30	94	84	31	84	94
64	45.2	30 45	303 1	61 37	30 17	60 1	304 37
		30	90	80	32	80	90
65	45.6	31 15	304 31	60 17	30 49	58 41	306 7
		32	87	76	34	76	87
66	46.0	31 47	305 58	59 1	31 23	57 25	307 34
		34	85	73	35	73	85
67	46.4	32 21	307 23	57 48	31 58	56 12	308 59
		35	83	70	36	69	82
68	46.9	32 56	308 46	56 38	32 34	55 3	310 21
		35	81	66	37	66	81
69	47.4	33 31	310 7	55 32	33 11	53 57	311 42
		37	80	63	38	63	80
70	12 48.0	34 8	311 27	54 29	33 49	52 54	313 2

ΔA	64	72	80	88	96	104	112	120	128	
2′	2	2	3	3	3	3	4	4	4	2′
4	4	5	5	6	6	7	7	8	9	4
6	6	7	8	9	10	10	11	12	13	6
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	8
10	11	12	13	15	16	17	19	20	21	10
20	21	24	27	29	32	35	37	40	43	20
30	32	36	40	44	48	52	56	60	64	30

Пара № 263	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	141	σ Herculis	4.2
	W	81	10 Urs. maj.	4.1

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	12 44.7	45° 7′	241°22′	117°51′	44°12′	117°37′	241°36′
		28	53	54	27	56	55
35	44.6	44 39	242 15	116 57	43 45	116 41	242 31
		27	54	56	27	58	56
36	44.6	44 12	243 9	116 1	43 18	115 43	243 27
		26	56	56	26	58	58
37	44.6	43 46	244 5	115 5	42 52	114 45	244 25
		25	57	57	25	59	59
38	44.5	43 21	245 2	114 8	42 27	113 46	245 24
		25	58	59	24	60	59
39	44.5	42 56	246 0	113 9	42 3	112 46	246 23
		23	59	60	23	62	61
40	44.5	42 33	246 59	112 9	41 40	111 44	247 24
		23	61	61	22	64	63
41	44.4	42 10	248 0	111 8	41 18	110 40	248 27
		22	62	63	22	65	65
42	44.4	41 48	249 2	110 5	40 56	109 35	249 32
		20	63	64	20	66	65
43	44.3	41 28	250 5	109 1	40 36	108 29	250 37
		20	64	65	19	67	66
44	44.3	41 8	251 9	107 56	40 17	107 22	251 43
		18	65	66	18	68	67
45	44.2	40 50	252 14	106 50	39 59	106 14	252 50
		18	66	68	17	70	68
46	44.2	40 32	253 20	105 42	39 42	105 4	253 58
		16	67	68	15	70	69
47	44.2	40 16	254 27	104 34	39 27	103 54	255 7
		15	68	69	14	72	71
48	44.1	40 1	255 35	103 25	39 13	102 42	256 18
		14	70	70	13	72	72
49	44.0	39 47	256 45	102 15	39 0	101 30	257 30
		12	70	72	12	74	72
50	44.0	39 35	257 55	101 3	38 48	100 16	258 42
		12	71	72	11	74	73
51	43.9	39 23	259 6	99 51	38 37	99 2	259 55
		10	72	73	9	75	74
52	12 43.9	39 13	260 18	98 38	38 28	97 47	261 9

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	20
30	2.6	4 0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	30

Пара № 263	Звезда	α_{1950}	δ_{1950}
	O	16ʰ 32ᵐ 29ˢ	42° 32′ 20″
	W	8 57 24	41 58 56

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	12 43.9	39° 13′	260° 18′	98° 38′	38° 28′	97° 47′	261° 9′
		9	72	74	8	76	74
53	43.8	39 4	261 30	97 24	38 20	96 31	262 23
		8	73	75	7	77	75
54	43.8	38 56	262 43	96 9	38 13	95 14	263 38
		6	73	74	5	77	76
55	43.7	38 50	263 56	94 55	38 8	93 57	264 54
		5	73	75	4	77	75
56	43.6	38 45	265 9	93 40	38 4	92 40	266 9
		4	73	76	3	78	75
57	43.5	38 41	266 22	92 24	38 1	91 22	267 24
		2	74	76	1	78	76
58	43.5	38 39	267 36	91 8	38 0	90 4	268 40
		1	74	76	0	77	75
59	43.4	38 38	268 50	89 52	38 0	88 47	269.55
		0	74	76	1	78	76
60	43.3	38 38	270 4	88 36	38 1	87 29	271 11
		1	74	76	2	77	75
61	43.2	38 39	271 18	87 20	38 3	86 12	272 26
		3	74	76	4	78	76
62	43.1	38 42	272 32	86 4	38 7	84 54	273 42
		4	73	76	5	77	75
63	43.0	38 46	273 45	84 48	38 12	83 37	274 57
		5	73	76	7	78	74
64	42.9	38 51	274 58	83 32	38 19	82 19	276 11
		7	72	76	8	77	73
65	42.8	38 58	276 10	82 16	38 27	81 2	277 24
		8	71	75	9	76	72
66	42.6	39 6	277 21	81 1	38 36	79 46	278 36
		9	71	75	11	76	72
67	42.5	39 15	278 32	79 46	38 47	78 30	279 48
		11	70	74	12	75	71
68	42.3	39 26	279 42	78 32	38 59	77 15	280 59
		12	70	74	13	74	70
69	42.2	39 38	280 52	77 18	39 12	76 1	282 9
		12	68	73	14	73	69
70	12 42.0	39 50	282 0	76 5	39 26	74 48	283 18

ΔA	52	56	60	64	68	72	76	80	
2′	2	2	2	2	2	2	3	3	2′
4	3	4	4	4	5	5	5	5	4
6	5	6	6	6	7	7	8	8	6
8	7	7	8	9	9	10	10	11	8
10	9	9	10	11	11	12	13	13	10
20	17	19	20	21	23	24	25	27	20
30	26	28	30	32	34	36	38	40	30

Пара № 264

	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	144	Herculis	3.9
	W	79	Cancri	4.2

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	12 49.1	52° 18′	254° 41′	102° 31′	51° 18′	102° 0′	255° 12′
		14	44	46	13	48	46
35	49.0	52 4	255 25	101 45	51 5	101 12	255 58
		13	44	47	13	49	46
36	48.9	51 51	256 9	100 58	50 52	100 23	256 44
		12	45	48	12	49	47
37	48.7	51 39	256 54	100 10	50 40	99 34	257 31
		12	46	48	11	50	47
38	48.6	51 27	257 40	99 22	50 29	98 44	258 18
		11	46	48	10	50	48
39	48.5	51 16	258 26	98 34	50 19	97 54	259 6
		10	46	49	9	51	48
40	48.3	51 6	259 12	97 45	50 10	97 3	259 54
		9	47	50	9	51	48
41	48.2	50 57	259 59	96 55	50 1	96 12	260 42
		8	47	49	8	51	49
42	48.0	50 49	260 46	96 6	49 53	95 21	261 31
		8	47	50	7	52	49
43	47.9	50 41	261 33	95 16	49 46	94 29	262 20
		7	47	50	6	52	49
44	47.7	50 34	262 20	94 26	49 40	93 37	263 9
		5	47	51	4	52	49
45	47.6	50 29	263 7	93 35	49 36	92 45	263 58
		5	48	51	4	53	49
46	47.4	50 24	263 55	92 44	49 32	91 52	264 47
		4	48	52	4	54	49
47	47.2	50 20	264 43	91 52	49 28	90 58	265 36
		4	48	52	3	53	49
48	47.1	50 16	265 31	91 0	49 25	90 5	266 25
		3	47	52	2	53	49
49	46.9	50 13	266 18	90 8	49 23	89 12	267 14
		2	48	53	1	54	49
50	46.7	50 11	267 6	89 15	49 22	88 18	268 3
		1	48	52	0	54	50
51	46.5	50 10	267 54	88 23	49 22	87 24	268 53
		1	48	52	2	53	49
52	12 46.3	50 11	268 42	87 31	49 24	86 31	269 42

ΔZ	4	8	12	16	20	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	30

Пара № 264	Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
		O	$16^h\ 58^m\ 23^s$	30°59′54″
	"	W	8 43 41	28 56 40

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	12 46.3	50° 11′	268° 42′	87° 31′	49° 24′	86° 31′	269° 42′
		1	47	52	3	54	49
53	46.0	50 12	269 29	86 39	49 27	85 37	270 31
		2	47	53	4	54	48
54	45.8	50 14	270 16	85 46	49 31	84 43	271 19
		3	47	53	4	54	48
55	45.6	50 17	271 3	84 53	49 35	83 49	272 7
		4	47	53	5	54	48
56	45.3	50 21	271 50	84 0	49 40	82 55	272 55
		5	46	52	6	54	48
57	45.0	50 26	272 36	83 8	49 46	82 1	273 43
		5	46	53	6	54	47
58	44.8	50 31	273 22	82 15	49 52	81 7	274 30
		6	45	53	7	54	46
59	44.5	50 37	274 7	81 22	49 59	80 13	275 16
		7	45	53	8	54	46
60	44.1	50 44	274 52	80 29	50 7	79 19	276 2
		8	44	53	10	54	45
61	43.8	50 52	275 36	79 36	50 17	78 25	276 47
		9	44	53	10	53	44
62	43.4	51 1	276 20	78 43	50 27	77 32	277 31
		10	43	53	11	54	44
63	43.1	51 11	277 3	77 50	50 38	76 38	278 15
		10	42	53	12	54	43
64	42.6	51 21	277 45	76 57	50 50	75 44	278 58
		11	41	53	12	53	41
65	42.2	51 32	278 26	76 4	51 2	74 51	279 39
		11	39	53	13	54	40
66	41.7	51 43	279 5	75 11	51 15	73 57	280 19
		13	38	53	13	54	39
67	41.2	51 56	279 43	74 18	51 28	73 3	280 58
		14	38	54	15	54	38
68	40.6	52 10	280 21	73 24	51 43	72 9	281 36
		14	37	53	16	54	38
69	40.0	52 24	280 58	72 31	51 59	71 15	282 14
		15	36	53	17	54	37
70	12 39.4	52 39	281 34	71 38	52 16	70 21	282 51

ΔA	36	40	44	48	52	56	
2′	1	1	1	2	2	2	2′
4	2	3	3	3	3	4	4
6	4	4	4	5	5	6	6
8	5	5	6	6	7	7	8
10	6	7	7	8	9	9	10
20	12	13	15	16	17	19	20
30	18	20	22	24	26	28	30

Пара № 265	Звезда	№№ по списку	Название	Вел.
	O	135	ε Cor. Bor.	4.2
	W	89	μ Leonis	4.1

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	12 52.0	40° 19′	267° 0′	91° 42′	39° 17′	91° 1′	267° 41′
		2	70	72	1	74	73
35	51.9	40 17	268 10	90 30	39 16	89 47	268 54
		1	71	71	0	74	73
36	51.9	40 16	269 21	89 19	39 16	88 33	270 7
		1	70	71	1	74	73
37	51.8	40 17	270 31	88 8	39 17	87 19	271 20
		2	70	71	3	73	72
38	51.7	40 19	271 41	86 57	39 20	86 6	272 32
		3	70	71	4	73	72
39	51.7	40 22	272 51	85 46	39 24	84 53	273 44
		5	70	71	6	73	72
40	51.6	40 27	274 1	84 35	39 30	83 40	274 56
		5	69	71	7	74	72
41	51.6	40 32	275 10	83 24	39 37	82 26	276 8
		7	69	71	8	73	71
42	51.5	40 39	276 19	82 13	39 45	81 13	277 19
		9	68	70	9	72	70
43	51.4	40 48	277 27	81 3	39 54	80 1	278 29
		9	67	69	10	71	69
44	51.3	40 57	278 34	79 54	40 4	78 50	279 38
		10	67	68	12	70	69
45	51.3	41 7	279 41	78 46	40 16	77 40	280 47
		11	67	68	12	69	68
46	51.2	41 18	280 48	77 38	40 28	76 31	281 55
		12	66	67	13	69	67
47	51.1	41 30	281 54	76 31	40 41	75 22	283 2
		14	64	67	15	68	66
48	51.0	41 44	282 58	75 24	40 56	74 14	284 8
		15	64	66	16	67	66
49	50.9	41 59	284 2	74 18	41 12	73 7	285 14
		16	64	65	17	67	65
50	50.8	42 15	285 6	73 13	41 29	72 0	286 19
		17	62	64	18	66	63
51	50.7	42 32	286 8	72 9	41 47	70 54	287 22
		18	61	63	19	64	62
52	12 50.6	42 50	287 9	71 6	42 6	69 50	288 24

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	
2′	0.1	0.1	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4 0	4.7	5.3	6.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	30

Пара № 265	Звезда	O	α_{1950} 15h 55m 31s	δ_{1950} 27° 1′ 16″
	"	W	9 49 56	26 14 37

φ	S	Z	A_O	A_W	S	A_W	A_O
	h m						
52°	12 50.6	42° 50′	287° 9′	71° 6′	42° 6′	69° 50′	288° 24′
		19	59	62	20	63	61
53	50.5	43 9	288 8	70 4	42 26	68 47	289 25
		20	59	62	22	62	60
54	50.4	43 29	289 7	69 2	42 48	67 45	290 25
		21	57	60	23	61	58
55	50.3	43 50	290 4	68 2	43 11	66 44	291 23
		22	56	59	23	60	57
56	50.2	44 12	291 0	67 3	43 34	65 44	292 20
		23	55	58	24	59	56
57	50.1	44 35	291 55	66 5	43 58	64 45	293 16
		24	55	57	25	58	55
58	49.9	44 59	292 50	65 8	44 23	63 47	294 11
		25	53	56	27	56	53
59	49.8	45 24	293 43	64 12	44 50	62 51	295 4
		26	51	55	27	55	51
60	49.6	45 50	294 34	63 17	45 17	61 56	295 55
		26	49	54	28	54	49
61	49.5	46 16	295 23	62 23	45 45	61 2	296 44
		27	49	53	28	54	49
62	49.3	46 43	296 12	61 30	46 13	60 8	297 33
		28	47	52	29	53	48
63	49.1	47 11	296 59	60 38	46 42	59 15	298 21
		29	46	51	30	51	46
64	48.9	47 40	297 45	59 47	47 12	58 24	299 7
		29	45	51	31	50	45
65	48.7	48 9	298 30	58 56	47 43	57 34	299 52
		30	43	49	31	49	43
66	48.5	48 39	299 13	58 7	48 14	56 45	300 35
		31	41	48	32	48	41
67	48.3	49 10	299 54	57 19	48 46	55 57	301 16
		32	40	47	33	47	40
68	48.0	49 42	300 34	56 32	49 19	55 10	301 56
		32	39	47	33	47	39
69	47.7	50 14	301 13	55 45	49 52	54 23	302 35
		33	37	45	34	46	38
70	12 47.4	50 47	301 50	55 0	50 26	53 37	303 13

ΔA	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	
2′	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2′
4	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	4
6	4	4	4	5	5	6	6	6	7	7	6
8	5	5	6	6	7	7	8	9	9	10	8
10	6	7	7	8	9	9	10	11	11	12	10
20	12	13	15	16	17	19	20	21	23	24	20
30	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	30

Пара № 266	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	126	μ Bootis	4.5
	W	94	β Leon. min.	4.4

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
84°	12 53.7	30°43′	252°17′	106°33′	29°44′	106°20′	252°30′
		17	97	98	16	102	101
85	53.6	30 26	253 54	104 55	29 28	104 38	254 11
		15	99	100	15	104	103
86	53 6	30 11	255 33	103 15	29 13	102 54	255 54
		13	101	101	13	106	105
87	53.5	29 58	257 14	101 34	29 0	101 8	257 39
		12	101	103	12	107	106
88	53.5	29 46	258 55	99 51	28 48	99 21	259 25
		10	103	105	10	109	107
89	53.4	29 36	260 38	98 6	28 38	97 32	261 12
		8	105	106	7	110	109
40	53.4	29 28	262 23	96 20	28 31	95 42	263 1
		6	106	106	5	111	110
41	53.3	29 22	264 9	94 34	28 26	93 51	264 51
		5	105	107	4	111	110
42	53.2	29 17	265 54	92 47	28 22	92 0	266 41
		3	107	107	2	111	111
43	53.2	29 14	267 41	91 0	28 20	90 9	268 32
		1	107	108	1	112	111
44	53.1	29 13	269 28	89 12	28 19	88 17	270 23
		1	107	109	3	113	110
45	53.1	29 14	271 15	87 23	28 22	86 24	272 13
		4	106	108	5	112	110
46	53.0	29 18	273 1	85 35	28 27	84 32	274 3
		5	105	107	6	111	109
47	52.9	29 23	274 46	83 48	28 33	82 41	275 52
		6	104	106	8	109	108
48	52.8	29 29	276 30	82 2	28 41	80 52	277 40
		8	105	105	9	108	107
49	52.8	29 37	278 15	80 17	28 50	79 4	279 27
		10	103	105	11	107	106
50	52.7	29 47	279 58	78 32	29 1	77 17	281 13
		12	102	103	13	106	104
51	52.6	29 59	281 40	76 49	29 14	75 31	282 57
		14	99	102	15	104	102
52	12 52.5	30 13	283 19	75 7	29 29	73 47	284 39

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
2′	0.1	0.3	0 4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2 4	2.7	4
6	0.4	0.8	1.2	1 6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	5.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	6.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	13.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	30

Пара № 266

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	15h 22m 36s	37° 33′ 5″
„	W	10 25 0	36 57 51

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	12 52.5	30° 13′	283° 19′	75° 7′	29° 29′	73° 47′	284° 39′
		16	98	100	17	102	100
53	52.4	30 29	284 57	73 27	29 46	72 5	286 19
		17	95	99	19	101	98
54	52.3	30 46	286 32	71 48	30 5	70 24	287 57
		19	94	97	21	99	96
55	52.2	31 5	288 6	70 11	30 26	68 45	289 33
		20	92	94	22	96	93
56	52.1	31 25	289 38	68 37	30 48	67 9	291 6
		22	91	92	23	93	91
57	52.0	31 47	291 9	67 5	31 11	65 36	292 37
		24	87	90	25	91	88
58	51.9	32 11	292 36	65 35	31 36	64 5	294 5
		25	85	88	26	89	86
59	51.8	32 36	294 1	64 7	32 2	62 36	295 31
		26	82	85	27	86	83
60	51.7	33 2	295 23	62 42	32 29	61 10	296 54
		26	79	84	28	84	80
61	51.5	33 28	296 42	61 18	32 57	59 46	298 14
		28	78	82	30	81	77
62	51.4	33 56	298 0	59 56	33 27	58 25	299 31
		30	75	79	32	79	75
63	51.2	34 26	299 15	58 37	33 59	57 6	300 46
		31	72	76	32	77	73
64	51.1	34 57	300 27	57 21	34 31	55 49	301 59
		32	69	75	33	75	70
65	50.9	35 29	301 36	56 6	35 4	54 34	303 9
		33	67	72	34	72	67
66	50.7	36 2	302 43	54 54	35 38	53 22	304 16
		33	65	70	34	70	64
67	50.5	36 35	303 48	53 44	36 12	52 12	305 20
		34	61	68	35	68	61
68	50.2	37 9	304 49	52 36	36 47	51 4	306 21
		36	59	67	37	66	58
69	50.0	37 45	305 48	51 29	37 24	49 58	307 19
		37	58	65	39	64	55
70	12 49.7	38 22	306 46	50 24	38 3	48 54	308 14

ΔA	56	64	72	80	88	96	104	112	
2′	2	2	2	3	3	3	3	4	2′
4	4	4	5	5	6	6	7	7	4
6	6	6	7	8	9	10	10	11	6
8	7	9	10	11	12	13	14	15	8
10	9	11	12	13	15	16	17	19	10
20	19	21	24	27	29	32	35	37	20
30	28	32	36	40	44	48	52	56	30

Пара № 267	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	136	θ Draconis	4.1
	W	88	υ Urs. maj.	3.9

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
34°							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
	h m						
50	12 54.3	28° 17′	233° 49′	127° 25′	27° 31′	127° 20′	233° 54′
		35	93	91	34	94	96
51	54.4	27 42	235 22	125 54	26 57	125 46	235 30
		34	97	95	33	97	100
52	12 54.4	27 8	236 59	124 19	26 24	124 9	237 10

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12 0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	30

Пара № 267

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$16^h\ 0^m\ 57^s$	58° 41′ 54″
„	W	9 47 27	59 16 30

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	12 54 4	27° 8′	236°59′	124°19′	26°24′	124° 9′	237°10′
		33	101	99	32	102	104
53	54.5	26 35	238 40	122 40	25 52	122 27	238 54
		31	105	102	31	106	108
54	54.6	26 4	240 25	120 58	25 21	120 41	240 42
		30	109	108	29	111	112
55	54.7	25 34	242 14	119 10	24 52	118 50	242 34
		28	114	112	27	116	117
56	54.7	25 6	244 8	117 18	24 25	116 54	244 31
		26	118	116	25	120	122
57	54.8	24 40	246 6	115 22	24 0	114 54	246 33
		24	122	119	23	123	126
58	54.9	24 16	248 8	113 23	23 37	112 51	248 39
		23	125	123	21	128	130
59	55.0	23 53	250 13	111 20	23 16	110 43	250 49
		21	130	128	19	132	134
60	55.1	23 32	252 23	109 12	22 57	108 31	253 3
		18	135	132	17	136	139
61	55.3	23 14	254 38	107 0	22 40	106 15	255 22
		15	138	134	15	138	142
62	55.4	22 59	256 56	104 46	22 25	103 57	257 44
		13	140	137	12	141	145
63	55.5	22 46	259 16	102 29	22 13	101 36	260 9
		11	143	140	10	144	147
64	55.7	22 35	261 39	100 9	22 3	99 12	262 36
		9	145	141	8	145	149
65	55.8	22 26	264 4	97 48	21 55	96 47	265 5
		6	148	143	5	147	152
66	56.0	22 20	266 32	95 25	21 50	94 20	267 37
		3	150	144	2	147	153
67	56.1	22 17	269 2	93 1	21 48	91 53	270 10
		1	149	144	1	147	153
68	56.3	22 16	271 31	90 37	21 49	89 26	272 43
		2	149	144	3	147	153
69	56.5	22 18	274 0	88 13	21 52	86 59	275 16
		4	148	141	5	147	152
70	12 56.8	22 22	276 28	85 52	21 57	84 32	277 48

ΔA	92	100	108	116	124	132	140	148	156	
2′	3	3	4	4	4	4	5	5	5	2′
4	6	7	7	8	8	9	9	10	10	4
6	9	10	11	12	12	13	14	15	16	6
8	12	13	14	15	17	18	19	20	21	8
10	15	17	18	19	21	22	23	25	26	10
20	31	33	36	39	41	44	47	49	52	20
30	46	50	54	58	62	66	70	74	78	30

Пара № 268	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	143	η Herculis	3.6
	W	83	38 Lyncis	3.8

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	12 57.4	45° 1′	246° 25′	110° 39′	44° 3′	110° 20′	246° 44′
		21	56	58	21	60	58
35	57.3	44 40	247 21	109 41	43 42	109 20	247 42
		21	57	58	20	61	59
36	57.1	44 19	248 18	108 43	43 22	108 19	248 41
		21	57	59	20	61	60
37	57.0	43 58	249 15	107 44	43 2	107 18	249 41
		19	58	60	19	62	60
38	56.9	43 39	250 13	106 44	42 43	106 16	250 41
		18	59	62	18	64	61
39	56.7	43 21	251 12	105 42	42 25	105 12	251 42
		17	60	63	17	65	62
40	56.6	43 4	252 12	104 39	42 8	104 7	252 44
		17	60	64	16	66	63
41	56.4	42 47	253 12	103 35	41 52	103 1	253 47
		15	61	64	14	67	64
42	56.3	42 32	254 13	102 31	41 38	101 54	254 51
		14	63	65	13	67	64
43	56.1	42 18	255 16	101 26	41 25	100 47	255 55
		13	63	66	12	68	65
44	56.0	42 5	256 19	100 20	41 13	99 39	257 0
		12	63	68	11	70	66
45	55.8	41 53	257 22	99 12	41 2	98 29	258 6
		10	64	68	10	71	66
46	55.7	41 43	258 26	98 4	40 52	97 18	259 12
		10	65	69	9	71	67
47	55.5	41 33	259 31	96 55	40 43	96 7	260 19
		9	65	69	8	71	67
48	55.3	41 24	260 36	95 46	40 35	94 56	261 26
		7	66	70	7	72	68
49	55.1	41 17	261 42	94 36	40 28	93 44	262 34
		6	66	70	5	72	68
50	54.9	41 11	262 48	93 26	40 23	92 32	263 42
		5	66	71	4	73	68
51	54.7	41 6	263 54	92 15	40 19	91 19	264 50
		4	66	71	3	73	68
52	12 54.5	41 2	265 0	91 4	40 16	90 6	265 58

ΔZ	4	8	12	16	20	24	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	30

Пара № 268

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	16ʰ 41ᵐ 11ˢ	39° 0′ 57″
"	W	9 15 44	37 0 55

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	12 54.5	41° 2′	265° 0′	91° 4′	40° 16′	90° 6′	265° 58′
		2	66	72	1	73	67
53	54.2	41 0	266 6	89 52	40 15	88 53	267 5
		1	66	72	0	74	68
54	54.0	40 59	267 12	88 40	40 15	87 39	268 13
		1	66	72	1	74	68
55	53.8	40 58	268 18	87 28	40 16	86 25	269 21
		1	66	72	2	74	68
56	53.5	40 59	269 24	86 16	40 18	85 11	270 29
		2	65	72	3	74	67
57	53.2	41 1	270 29	85 4	40 21	83 57	271 36
		4	65	73	5	74	66
58	52.9	41 5	271 34	83 51	40 26	82 43	272 42
		5	65	73	6	74	66
59	52.6	41 10	272 39	82 38	40 32	81 29	273 48
		5	64	72	7	74	65
60	52.3	41 15	273 43	81 26	40 39	80 15	274 53
		7	63	72	8	73	64
61	52.0	41 22	274 46	80 14	40 47	79 2	275 57
		8	62	72	9	73	64
62	51.6	41 30	275 48	79 2	40 56	77 49	277 1
		9	62	72	10	73	63
63	51.2	41 39	276 50	77 50	41 6	76 36	278 4
		11	61	72	12	73	61
64	50.8	41 50	277 51	76 38	41 18	75 23	279 5
		12	59	72	13	73	60
65	50.3	42 2	278 50	75 26	41 31	74 10	280 5
		13	58	72	14	73	59
66	49.8	42 15	279 48	74 14	41 45	72 57	281 4
		13	57	71	15	72	58
67	49.3	42 28	280 45	73 3	42 0	71 45	282 2
		15	55	71	17	72	56
68	48.7	42 43	281 40	71 52	42 17	70 33	282 58
		16	54	72	17	72	54
69	48.1	42 59	282 34	70 40	42 34	69 21	283 52
		17	52	72	18	72	53
70	12 47.4	43 16	283 26	69 28	42 52	68 9	284 45

ΔA	52	56	60	64	68	72	76	
2′	2	2	2	2	2	2	3	2′
4	3	4	4	4	5	5	5	4
6	5	6	6	6	7	7	8	6
8	7	7	8	9	9	10	10	8
10	9	9	10	11	11	12	13	10
20	17	19	20	21	23	24	25	20
30	26	28	30	32	34	36	38	30

Пара № 269

Звезда		№ по списку	Название	Вел.
	O	133	χ Herculis	4.6
	W	91	λ Urs. maj.	3.5

φ	S	Z		A_O		A_W		Z		A_W		A_O	
	h m												
34°	13 2.5	34° 14′	28	242° 38′	78	118° 24′	78	33° 19′	28	118° 24′	82	242° 38′	82
35	2.5	33 46	26	243 56	82	117 6	80	32 51	26	117 2	84	244 0	84
36	2.6	33 20	24	245 18	84	115 46	84	32 25	24	115 38	86	245 24	87
37	2.6	32 56	24	246 42	87	114 22	86	32 1	23	114 12	88	246 51	90
38	2.7	32 32	22	248 9	88	112 56	87	31 38	22	112 44	91	248 21	92
39	2.7	32 10	20	249 37	90	111 29	90	31 16	20	111 13	93	249 53	94
40	2.8	31 50	19	251 7	93	109 59	91	30 56	19	109 40	95	251 27	96
41	2.8	31 31	18	252 40	96	108 28	94	30 37	17	108 5	98	253 3	99
42	2.9	31 13	16	254 16	97	106 54	96	30 20	16	106 27	99	254 42	101
43	2.9	30 57	15	255 53	98	105 18	97	30 4	14	104 48	101	256 23	102
44	3.0	30 42	13	257 31	99	103 41	98	29 50	12	103 7	102	258 5	103
45	3.0	30 29	11	259 10	101	102 3	100	29 38	10	101 25	103	259 48	104
46	3.1	30 18	9	260 51	103	100 23	101	29 28	9	99 42	104	261 32	106
47	3.2	30 9	7	262 34	103	98 42	102	29 19	7	97 58	106	263 18	107
48	3.2	30 2	6	264 17	104	97 0	103	29 12	5	96 12	107	265 5	108
49	3.3	29 56	5	266 1	105	95 17	103	29 7	3	94 25	107	266 53	109
50	3.4	29 51	2	267 46	105	93 34	103	29 4	2	92 38	106	268 42	108
51	3.4	29 49	0	269 31	106	91 51	104	29 2	1	90 52	107	270 30	109
52	13 3.5	29 49		271 17		90 7		29 3		89 5		272 19	

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	
2′	0.1	0.3	0.4	9.5	0.7	0.8	0.9	1.1	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	4
6	0.4	0 8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	6
8	0.5	1 1	1 6	2.1	2.7	3 2	3.7	4.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	30

Пара № 269

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
O		$15^h\ 50^m\ 57^s$	42° 35′ 25″
W		10 14 55	43 9 53

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	13 3.5	29° 49′	271° 17′	90° 7′	29° 3′	89° 5′	272° 19′
		2	106	104	3	107	109
53	3.6	29 51	273 3	88 23	29 6	87 18	274 8
		4	105	103	5	106	108
54	3.7	29 55	274 48	86 40	29 11	85 32	275 56
		5	105	103	6	106	108
55	3.8	30 0	276 33	84 57	29 17	83 46	277 44
		6	104	102	8	105	107
56	3.8	30 6	278 17	83 15	29 25	82 1	279 31
		9	103	101	10	103	106
57	3.9	30 15	280 0	81 34	29 35	80 18	281 17
		10	102	99	12	101	104
58	4.0	30 25	281 42	79 55	29 47	78 37	283 1
		12	101	98	14	100	102
59	4.2	30 37	283 23	78 17	30 1	76 57	284 43
		14	99	97	15	99	101
60	4.3	30 51	285 2	76 40	30 16	75 18	286 24
		16	98	95	17	97	100
61	4.4	31 7	286 40	75 5	30 33	73 41	288 4
		18	97	93	19	94	98
62	4.5	31 25	288 17	73 32	30 52	72 7	289 42
		19	95	91	20	92	96
63	4.7	31 44	289 52	72 1	31 12	70 35	291 18
		20	92	89	21	90	94
64	4.8	32 4	291 24	70 32	31 33	69 5	292 52
		21	91	86	23	87	92
65	5.0	32 25	292 55	69 6	31 56	67 38	294 24
		23	90	85	25	85	90
66	5.1	32 48	294 25	67 41	32 21	66 13	295 54
		24	88	82	26	83	88
67	5.3	33 12	295 53	66 19	32 47	64 50	297 22
		26	85	79	27	79	85
68	5.5	33 38	297 18	65 0	33 14	63 31	298 47
		28	83	77	29	77	83
69	5.7	34 6	298 41	63 43	33 43	62 14	300 10
		28	80	74	31	74	81
70	13 6.0	34 34	300 1	62 29	34 14	61 0	301 31

ΔA	72	76	80	84	88	92	96	100	104	108	
2′	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2′
4	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	4
6	7	8	8	8	9	9	10	10	10	11	6
8	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	8
10	12	13	13	14	15	15	16	17	17	18	10
20	24	25	27	28	29	31	32	33	35	36	20
30	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	30

Пара № 270

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	132	κ Serpentis	4.3
»	W	92	γ Leonis	2.6

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	13 4.1	39° 51′	282° 33′	80° 45′	38° 51′	79° 46′	283° 32′
		12	71	69	13	70	72
35	4.2	40 3	283 44	79 36	39 4	78 36	284 44
		13	70	68	14	70	72
36	4.4	40 16	284 54	78 28	39 18	77 26	285 56
		14	70	67	15	69	72
37	4.5	40 30	286 4	77 21	39 33	76 17	287 8
		15	69	66	16	68	71
38	4.6	40 45	287 13	76 15	39 49	75 9	288 19
		17	68	65	18	67	70
39	4.8	41 2	288 21	75 10	40 7	74 2	289 29
		18	68	65	19	66	69
40	5.0	41 20	289 29	74 5	40 26	72 56	290 38
		19	67	63	20	65	68
41	5.1	41 39	290 36	73 2	40 46	71 51	291 46
		20	65	62	21	63	67
42	5.3	41 59	291 41	72 0	41 7	70 48	292 53
		20	63	60	22	62	65
43	5.5	42 19	292 44	71 0	41 29	69 46	293 58
		22	62	59	23	60	64
44	5.7	42 41	293 46	70 1	41 52	68 46	295 2
		23	62	57	24	59	63
45	5.8	43 4	294 48	69 4	42 16	67 47	296 5
		24	61	57	25	57	61
46	6.0	43 28	295 49	68 7	42 41	99 50	297 6
		25	59	55	26	56	60
47	6.2	43 53	296 48	67 12	43 7	65 54	298 6
		26	58	53	27	54	59
48	6.5	44 19	297 46	66 19	43 34	65 0	299 5
		26	57	52	28	53	58
49	6.7	44 45	298 43	65 27	44 2	64 7	300 3
		27	57	51	28	52	57
50	6.9	45 12	299 40	64 36	44 30	63 15	301 0
		28	55	50	29	50	56
51	7.2	45 40	300 35	63 46	44 59	62 25	301 56
		29	53	48	30	48	54
52	13 7.4	46 9	301 28	62 58	45 29	61 37	302 50

ΔZ	12	16	20	24	28	32	36	40	
2′	0.4	0 5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	2′
4	0.8	1.1	1.3	1 6	1.9	2.1	2.4	2.7	4
6	1.2	1.6	2 0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0	6
8	1.6	2.1	2 7	3.2	3.7	4 3	4.8	5.3	8
10	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	6.7	10
20	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	13.3	20
30	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	12.0	30

Пара № 270

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$15^h\ 46^m\ 29^s$	$18°\ 17'\ 40''$
	W	10 17 13	20 5 43

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	13 7.4	46° 9′	301° 28′	62° 58′	45° 29′	61° 37′	302° 50′
		30	53	46	31	47	53
53	7.6	46 39	302 21	62 12	46 0	60 50	303 43
		30	52	45	32	45	52
54	7.9	47 9	303 13	61 27	46 32	60 5	304 35
		31	51	44	33	44	51
55	8.2	47 40	304 4	60 43	47 5	59 21	305 26
		32	50	42	33	43	50
56	8.5	48 12	304 54	60 1	47 38	58 38	306 16
		33	48	41	34	41	49
57	8.8	48 45	305 42	59 20	48 12	57 57	307 5
		33	48	40	34	40	48
58	9.2	49 18	306 30	58 40	48 46	57 17	307 53
		34	46	38	35	38	46
59	9.5	49 52	307 16	58 2	49 21	56 39	308 39
		34	45	36	35	36	45
60	9.9	50 26	308 1	57 26	49 56	56 3	309 24
		35	45	35	36	34	45
61	10.3	51 1	308 46	56 51	50 32	55 29	310 9
		36	44	32	37	33	44
62	10.7	51 37	309 30	56 19	51 9	54 56	310 53
		36	44	31	37	31	44
63	11.2	52 13	310 14	55 48	51 46	54 25	311 37
		36	43	30	38	30	43
64	11.6	52 49	310 57	55 18	52 24	53 55	312 20
		37	43	29	38	28	43
65	12.1	53 26	311 40	54 49	53 2	53 27	313 3
		38	42	27	39	27	42
66	12.7	54 4	312 22	54 22	53 41	53 0	313 45
		38	41	25	39	25	41
67	13.3	54 42	313 3	53 57	54 20	52 35	314 26
		38	42	23	39	23	41
68	14.0	55 20	313 45	53 34	54 59	52 12	315 7
		39	41	22	40	21	41
69	14.7	55 59	314 26	53 12	55 39	51 51	315 48
		40	42	20	41	20	41
70	13 15.5	56 39	315 8	52 52	56 20	51 31	316 29

ΔA	20	28	36	44	52	60	68	76	
2′	1	1	1	1	2	2	2	3	2′
4	1	2	2	3	3	4	5	5	4
6	2	3	4	4	5	6	7	8	6
8	3	4	5	6	7	8	9	10	8
10	3	5	6	7	9	10	11	13	10
20	7	9	12	15	17	20	23	25	20
30	10	14	18	22	26	30	34	38	30

Пара № 271

Звезда		№ по списку	Название	Вел.
	O	130	α Cor. Bor.	2.3
„	W	97	54 Leonis	4.5

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	13 10.9	31° 33′	273° 4′	83° 0′	30° 32′	82° 7′	273° 57′
		13	95	98	10	102	99
35	10.7	31 46	274 39	81 22	30 42	80 25	275 36
		10	94	97	10	101	98
36	10.6	31 56	276 13	79 45	30 52	78 44	277 14
		8	93	97	11	100	96
37	10.4	32 4	277 46	78 8	31 3	77 4	278 50
		11	92	95	13	99	95
38	10.2	32 15	279 18	76 33	31 16	75 25	280 25
		13	91	94	15	97	94
39	10.0	32 28	280 49	74 59	31 31	73 48	281 59
		14	90	93	16	96	93
40	9.8	32 42	282 19	73 26	31 47	72 12	283 32
		17	89	92	17	94	91
41	9.7	32 59	283 48	71 54	32 4	70 38	285 3
		17	86	90	19	92	88
42	9.5	33 16	285 14	70 24	32 23	69 6	286 31
		18	83	89	20	91	86
43	9.2	33 34	286 37	68 55	32 43	67 35	287 57
		20	82	87	22	89	84
44	9.0	33 54	287 59	67 28	33 5	66 6	289 21
		22	81	85	23	87	82
45	8.8	34 16	289 20	66 3	33 28	64 39	290 43
		23	79	84	24	85	80
46	8.6	34 39	290 39	64 39	33 52	63 14	292 3
		24	77	82	25	83	78
47	8.3	35 3	291 56	63 17	34 17	61 51	293 21
		25	74	79	27	81	75
48	8.1	35 28	293 10	61 58	34 44	60 30	294 36
		26	72	78	28	78	73
49	7.8	35 54	294 22	60 40	35 12	59 12	295 49
		28	69	75	29	76	71
50	7.5	36 22	295 31	59 25	35 41	57 56	297 0
		29	68	74	30	75	69
51	7.3	36 51	296 39	58 11	36 11	56 41	298 9
		30	66	73	31	73	67
52	13 7.0	37 21	297 45	56 58	36 42	55 28	299 16

ΔZ	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
2′	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	2′
4	0.5	0.8	1 1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	4
6	0.8	1.2	1.6	2 0	2.4	2.8	3.2	3 6	4.0	6
8	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	5.3	8
10	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	6 7	10
20	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	13.3	20
30	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	30

Пара № 271

Звезда		α_{1050}	δ_{1950}
	O	$15^h\ 32^m\ 34^s$	26° 52′ 54″
„	W	10 52 55	25 1 0

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	13 7.0	37° 21′	297° 45′	56° 58′	36° 42′	55° 28′	299° 16′
		31	64	71	32	71	64
53	6.7	37 52	298 49	55 47	37 14	54 17	300 20
		31	60	68	33	69	61
54	6.3	38 23	299 49	54 39	37 47	53 8	301 21
		33	59	67	34	68	59
55	6.0	38 56	300 48	53 32	38 21	52 0	302 20
		34	57	66	35	66	57
56	5.7	39 30	301 45	52 26	38 56	50 54	303 17
		35	54	64	36	64	54
57	5.3	40 5	302 39	51 22	39 32	49 50	304 11
		35	52	61	37	62	52
58	4 9	40 40	303 31	50 21	40 9	48 48	305 3
		36	49	60	37	60	49
59	4.5	41 16	304 20	49 21	40 46	47 48	305 52
		37	48	59	38	58	48
60	13 4.0	41 53	305 8	48 22	41 24	46 50	306 40
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							

ΔA	48	56	64	72	80	88	96	104	
2′	2	2	2	2	3	3	3	3	2′
4	3	4	4	5	5	6	6	7	4
6	5	6	6	7	8	9	10	10	6
8	6	7	9	10	11	12	13	14	8
10	8	9	11	12	13	15	16	17	10
20	16	19	21	24	27	29	32	35	20
30	24	28	32	39	40	44	48	52	30

Пара № 272

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	125	δ Bootis	3.5
"	W	104	ν Urs. maj.	3.7

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	13 14.6	25° 9′	262° 32′	97° 8′	24° 8′	96° 40′	263° 0′
		7	128	128	7	135	135
35	14.5	25 2	264 40	95 0	24 1	94 25	265 15
		5	128	128	4	134	134
36	14.5	24 57	266 48	92 52	23 57	92 11	267 29
		2	129	129	1	135	135
37	14.5	24 55	268 57	90 43	23 56	89 56	269 44
		1	129	129	1	135	135
38	14.5	24 56	271 6	88 34	23 57	87 41	271 59
		2	129	129	3	135	134
39	14.5	24 58	273 15	86 25	24 0	85 26	274 13
		4	128	129	5	134	134
40	14.5	25 2	275 23	84 16	24 5	83 12	276 27
		6	127	127	8	132	132
41	14.5	25 8	277 30	82 9	24 13	81 0	278 39
		9	125	126	10	130	130
42	14.4	25 17	279 35	80 3	24 23	78 50	280 49
		12	124	124	13	128	128
43	14.4	25 29	281 39	77 59	24 36	76 42	282 57
		13	122	122	15	126	126
44	14.4	25 42	283 41	75 57	24 51	74 36	285 3
		16	119	120	17	124	123
45	14.4	25 58	285 40	73 57	25 8	72 32	287 6
		18	117	117	19	121	120
46	14.4	26 16	287 37	72 0	25 27	70 31	289 6
		19	114	115	21	118	117
47	14.4	26 35	289 31	70 5	25 48	68 33	291 3
		21	112	112	23	115	114
48	14.3	26 56	291 23	68 13	26 11	66 38	292 57
		23	108	108	25	111	111
49	14.3	27 19	293 11	66 25	26 36	64 47	294 48
		25	105	105	26	107	106
50	14.3	27 44	294 56	64 40	27 2	63 0	296 34
		27	101	103	28	103	103
51	14.3	28 11	296 37	62 57	27 30	61 17	298 17
		28	98	98	30	99	99
52	13 14.2	28 39	298 15	61 19	28 0	59 38	299 56

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	5.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	6.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	13.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	30

Пара № 272

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$15^h\ 13^m\ 29^s$	$33°\ 30'\ 0''$
„	W	11 15 47	33 22 2

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	13 14.2	28° 39′	298° 15′	61° 19′	28° 0′	59° 38′	299° 56′
		29	94	94	31	96	95
53	14.2	29 8	299 49	59 45	28 31	58 2	301 31
		31	91	92	32	92	91
54	14.2	29 39	301 20	58 13	29 3	56 30	303 2
		32	88	89	33	89	88
55	14.2	30 11	302 48	56 44	29 36	55 1	304 30
		33	85	86	34	86	85
56	14.1	30 44	304 13	55 18	30 10	53 35	305 55
		34	81	82	36	82	82
57	14.1	31 18	305 34	53 56	30 46	52 13	307 17
		35	78	78	37	78	78
58	14.1	31 53	306 52	52 38	31 23	50 55	308 35
		37	75	76	38	75	75
59	14.1	32 30	308 7	51 22	32 1	49 40	309 50
		38	72	73	39	72	71
60	13 14.0	33 8	309 19	50 9	32 40	48 28	311 1
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							

ΔA	72	80	88	96	104	112	120	128	136	
2′	2	3	3	3	3	4	4	4	5	2′
4	5	5	6	6	7	7	8	9	9	4
6	7	8	9	10	10	11	12	13	14	6
8	10	11	12	13	14	15	16	17	18	8
10	12	13	15	16	17	19	20	21	23	10
20	24	27	29	32	35	37	40	43	45	20
30	36	40	44	48	52	56	60	64	68	30

Пара № 273	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	147	π Herculis	3.4
	W	83	38 Lyncis	3.8

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	13 14.6	48° 23′	248° 21′	111° 51′	47° 25′	111° 29′	248° 43′
		22	50	50	21	52	52
35	14.6	48 1	249 11	111 1	47 4	110 37	249 35
		21	51	51	20	53	53
36	14.6	47 40	250 2	110 10	46 44	109 44	250 28
		20	52	52	20	54	54
37	14.6	47 20	250 54	109 18	46 24	108 50	251 22
		19	54	52	19	55	55
38	14 6	47 1	251 48	108 26	46 5	107 55	252 17
		19	54	53	18	55	56
39	14.6	46 42	252 42	107 33	45 47	107 0	253 13
		18	54	55	17	56	57
40	14.6	46 24	253 36	106 38	45 30	106 4	254 10
		17	55	55	16	57	57
41	14.6	46 7	254 31	105 43	45 14	105 7	255 7
		15	56	56	15	58	58
42	14.7	45 52	255 27	104 47	44 59	104 9	256 5
		14	56	56	14	58	58
43	14.7	45 38	256 23	103 51	44 45	103 11	257 3
		13	57	57	13	59	59
44	14.7	45 25	257 20	102 54	44 32	102 12	258 2
		13	58	59	12	60	60
45	14.7	45 12	258 18	101 55	44 20	101 12	259 2
		12	60	59	11	61	61
46	14 7	45 0	259 18	100 56	44 9	100 11	260 3
		12	60	59	10	61	62
47	14.7	44 48	260 18	99 57	43 59	99 10	261 5
		10	60	59	9	61	62
48	14.7	44 38	261 18	98 58	43 50	98 9	262 7
		8	60	60	8	62	62
49	14.7	44 30	262 18	97 58	43 42	97 7	263 9
		7	60	60	7	62	62
50	14.7	44 23	263 18	96 58	43 35	96 5	264 11
		6	61	61	6	62	63
51	14.8	44 17	264 19	95 57	43 29	95 3	265 14
		6	62	61	5	63	63
52	13 14.8	44 11	265 21	94 56	43 24	94 0	266 17

ΔZ	4	8	12	16	20	24	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	30

Пара № 278

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$17^h\ 13^m\ 18^s$	36° 51′ 51″
„	W	9 15 44	37 0 55

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	13 14.8	44° 11′	265° 21′	94° 56′	43° 24′	94° 0′	266° 17′
		5	62	62	4	63	64
53	14.8	44 6	266 23	93 54	43 20	92 57	267 21
		4	63	62	2	64	64
54	14.8	44 2	267 26	92 52	43 18	91 53	268 25
		2	62	62	1	64	64
55	14.8	44 0	268 28	91 50	43 17	90 49	269 29
		1	62	62	1	64	64
56	14.8	43 59	269 30	90 48	43 18	89 45	270 33
		0	62	62	1	63	63
57	14.8	43 59	270 32	89 46	43 19	88 42	271 36
		1	62	61	2	63	64
58	14.9	44 0	271 34	88 45	43 21	87 39	272 40
		2	63	62	3	63	64
59	14.9	44 2	272 37	87 43	43 24	86 36	273 44
		3	62	62	4	63	63
60	14.9	44 5	273 39	86 41	43 28	85 33	274 47
		4	62	61	5	63	64
61	14.9	44 9	274 41	85 40	43 33	84 30	275 51
		5	62	61	6	62	63
62	15.0	44 14	275 43	84 39	43 39	83 28	276 54
		7	62	61	7	62	63
63	15.0	44 21	276 45	83 38	43 46	82 26	277 57
		7	61	60	9	61	62
64	15.0	44 28	277 46	82 38	43 55	81 25	278 59
		8	61	60	10	61	62
65	15.0	44 36	278 47	81 38	44 5	80 24	280 1
		10	60	60	11	61	61
66	15.1	44 46	279 47	80 38	44 16	79 23	281 2
		10	60	59	12	60	61
67	15.1	44 56	280 47	79 39	44 28	78 23	282 3
		12	60	58	13	59	60
68	15.1	45 8	281 47	78 41	44 41	77 24	283 3
		12	59	58	13	58	60
69	15.2	45 20	282 46	77 43	44 54	76 26	284 3
		13	58	57	14	57	58
70	13 15.2	45 33	283 44	76 46	45 8	75 29	285 1

ΔA	48	52	56	60	64	
2′	2	2	2	2	2	2′
4	3	3	4	4	4	4
6	5	5	6	6	6	6
8	6	7	7	8	9	8
10	8	9	9	10	11	10
20	16	17	19	20	21	20
30	24	26	28	30	32	30

Пара № 274	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	152	μ Herculis	3.5
	W	79	ι Cancri	4.2

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	13 15.3	57°35′	256°18′	105°16′	56°35′	104°43′	256°51′
		14	37	37	14	38	39
35	15.4	57 21	256 55	104 39	56 21	104 5	257 30
		14	38	37	13	39	39
36	15.5	57 7	257 33	104 2	56 8	103 26	258 9
		13	39	37	12	39	40
37	15.5	56 54	258 12	103 25	55 56	102 47	258 49
		13	39	38	12	39	41
38	15.6	56 41	258 51	102 47	55 44	102 8	259 30
		12	40	38	12	39	41
39	15.7	56 29	259 31	102 9	55 32	101 29	260 11
		12	40	38	11	40	42
40	15.7	56 17	260 11	101 31	55 21	100 49	260 53
		11	40	39	10	41	42
41	15.8	56 6	260 51	100 52	55 11	100 8	261 35
		10	41	40	10	41	42
42	15.9	55 56	261 32	100 12	55 1	99 27	262 17
		10	41	39	9	41	43
43	16.0	55 46	262 13	99 33	54 52	98 46	263 0
		9	41	39	8	41	43
44	16.1	55 37	262 54	98 54	54 44	98 5	263 43
		8	42	40	7	41	43
45	16.2	55 29	263 36	98 14	54 37	97 24	264 26
		7	42	40	6	41	43
46	16.3	55 22	264 18	97 34	54 31	96 43	265 9
		6	42	40	6	41	43
47	16.4	55 16	265 0	96 54	54 25	96 2	265 52
		6	43	41	5	42	44
48	16.5	55 10	265 43	96 13	54 20	95 20	266 36
		5	43	41	4	42	44
49	16.6	55 5	266 26	95 32	54 16	94 38	267 20
		4	43	40	3	42	45
50	16.7	55 1	267 9	94 52	54 13	93 56	268 5
		4	43	41	3	42	45
51	16.8	54 57	267 52	94 11	54 10	93 14	268 50
		3	44	41	2	42	45
52	13 16.9	54 54	268 36	93 30	54 8	92 32	269 35

ΔZ	4	8	12	16	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	30

Пара № 274

Звезда	α_{1950}	δ_{1950}
O	17h 44m 30s	27° 44′ 55″
W	8 43 41	28 56 40

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	13 16.9	54°54′	268°36′	93°30′	54° 8′	92°32′	269°35′
		2	43	40	1	42	44
53	17.0	54 52	269 19	92 50	54 7	91 50	270 19
		2	44	41	1	42	45
54	17.1	54 50	270 3	92 9	54 6	91 8	271 4
		1	44	41	1	42	45
55	17.3	54 49	270 47	91 28	54 7	90 26	271 49
		0	44	41	1	42	45
56	17.4	54 49	271 31	90 47	54 8	89 44	272 34
		1	44	40	2	41	45
57	17.6	54 50	272 15	90 7	54 10	89 3	273 19
		2	44	40	3	41	45
58	17.7	54 52	272 59	89 27	54 13	88 22	274 4
		2	44	40	3	41	45
59	17.9	54 54	273 43	88 47	54 16	87 41	274 49
		3	45	40	4	41	46
60	18.1	54 57	274 28	88 7	54 20	87 0	275 35
		4	44	39	5	40	45
61	18.3	55 1	275 12	87 28	54 25	86 20	276 20
		5	45	39	6	40	46
62	18.5	55 6	275 57	86 49	54 31	85 40	277 6
		5	44	39	7	40	45
63	18.7	55 11	276 41	86 10	54 38	85 0	277 51
		6	44	39	7	39	45
64	18.9	55.17	277 25	85 31	54 45	84 21	278 36
		6	45	38	8	39	45
65	19.1	55 23	278 10	84 53	54 53	83 42	279 21
		7	44	37	8	38	45
66	19.4	55 30	278 54	84 16	55 1	83 4	280 6
		8	45	37	9	37	45
67	19.7	55 38	279 39	83 39	55 10	82 27	280 51
		9	45	36	10	37	46
68	20.0	55 47	280 24	83 3	55 20	81 50	281 37
		9	45	36	10	37	46
69	20.3	55 56	281 9	82 27	55 30	81 13	282 23
		10	45	35	11	36	46
70	13 20.7	56 6	281 54	81 52	55 41	80 37	283 9

ΔA	32	36	40	44	48	
2′	1	1	1	1	2	2′
4	2	2	3	3	3	4
6	3	4	4	4	5	6
8	4	5	5	6	6	8
10	5	6	7	7	8	10
20	11	12	13	15	16	20
30	16	18	20	22	24	30

Пара № 275	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	148	ρ Herculis	4.5
	W	83	38 Lyncis	3.8

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	13 18.7	49° 11′	247° 37′	112° 9′	48° 14′	111° 47′	247° 59′
		23	48	48	23	50	50
35	18 7	48 48	248 25	111 21	47 51	110 57	248 49
		22	49	50	22	52	51
36	18.7	48 26	249 14	110 31	47 29	110 5	249 40
		20	50	51	21	53	52
37	18.6	48 6	250 4	109 40	47 8	109 12	250 32
		20	51	51	20	53	53
38	18.6	47 46	250 55	108 49	46 48	108 19	251 25
		19	52	52	18	54	54
39	18.6	47 27	251 47	107 57	46 30	107 25	252 19
		19	53	53	17	55	55
40	18.6	47 8	252 40	107 4	46 13	106 30	253 14
		17	53	53	16	55	55
41	18.6	46 51	253 33	106 11	45 57	105 35	254 9
		16	54	54	15	56	56
42	18.6	46 35	254 27	105 17	45 42	104 39	255 5
		15	56	55	14	57	57
43	18.6	46 20	255 23	104 22	45 28	103 42	256 2
		14	56	56	14	58	58
44	18.6	46 6	256 19	103 26	45 14	102 44	257 0
		14	56	57	13	58	58
45	18.5	45 52	257 15	102 29	45 1	101 46	257 58
		13	57	58	12	59	59
46	18.5	45 39	258 12	101 31	44 49	100 47	258 57
		12	57	58	11	60	59
47	18.5	45 27	259 9	100 33	44 38	99 47	259 56
		11	58	58	10	60	60
48	18.5	45 16	260 7	99 35	44 28	98 47	260 56
		10	59	59	9	61	60
49	18.5	45 6	261 6	98 36	44 19	97 46	261 56
		8	59	59	8	61	61
50	18.5	44 58	262 5	97 37	44 11	96 45	262 57
		7	60	60	7	62	62
51	18.5	44 51	263 5	96 37	44 4	95 43	263 59
		6	60	61	6	62	62
52	13 18.4	44 45	264 5	95 36	43 58	94 41	265 1

ΔZ \	4	8	12	16	20	24	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.8	0.8	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.6	1.6	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.4	2.4	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	3.2	3.2	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	4.0	4.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	8.0	8.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	12.0	12.0	30

Пара № 275

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$17^h\ 21^m\ 58^s$	$37°\ 11'\ 27''$
„	W	9 15 44	37 0 55

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	13 18.4	44°45′	264° 5′	95°36′	43°58′	94°41′	265° 1′
		6	60	61	5	63	62
53	18.4	44 39	265 5	94 35	43 53	93 38	266 3
		5	60	61	4	63	62
54	18.4	44 34	266 5	93 34	43 49	92 35	267 5
		4	61	61	2	63	62
55	18.4	44 30 2	267 6	92 33	43 47	91 32	268 7
			61	61	0	63	62
56	18.4	44 28	268 7	91 32	43 47	90 29	269 9
		1	61	62	0	63	63
57	18.3	44 27	269 8	90 30	43 47	89 26	270 12
		0	61	61	1	63	62
58	18.3	44 27	270 9	89 29	43 48	88 23	271 14
		0	60	61	1	62	62
59	18.3	44 27	271 9	88 28	43 49	87 21	272 16
		2	61	62	3	63	62
60	18.3	44 29	272 10	87 26	43 52	86 18	273 18
		4	61	61	5	62	62
61	18.2	44 33	273 11	86 25	43 57	85 16	274 20
		5	60	61	6	62	61
62	18.2	44 38	274 11	85 24	44 3	84 14	275 21
		5	60	61	7	62	61
63	18.2	44 43	275 11	84 23	44 10	83 12	276 22
		6	60	61	8	62	61
64	18.1	44 49	276 11	83 22	44 18	82 10	277 23
		7	59	60	8	61	60
65	18.1	44 56	277 10	82 22	44 26	81 9	278 23
		8	59	60	9	61	60
66	18.0	45 4	278 9	81 22	44 35	80 8	279 23
		9	58	60	10	60	59
67	18.0	45 13	279 7	80 22	44 45	79 8	280 22
		10	58	59	11	60	58
68	18.0	45 23	280 5	79 23	44 56	78 8	281 20
		11	57	59	12	60	58
69	17.9	45 34	281 2	78 24	45 8	77 8	282 18
		12	56	58	13	59	57
70	13 17.8	45 46	281 58	77 26	45 21	76 9	283 15

ΔA	48	52	56	60	64	
2′	2	2	2	2	2	2′
4	3	3	4	4	4	4
6	5	5	6	6	6	6
8	6	7	7	8	9	8
10	8	9	9	10	11	10
20	16	17	19	20	21	20
30	24	26	28	30	32	30

Пара № 276

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	129	θ Cor. Bor.	4.2
„	W	103	ξ Urs. maj.	4.4

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′
34°	13 23.4	27° 21′	266° 2′	94° 36′	26° 19′	94° 0′	266° 38′
		2	117	116	1	122	123
35	23.4	27 19	267 59	92 40	26 18	91 58	268 41
		3	117	116	2	121	122
36	23.4	27 16	269 56	90 44	26 16	89 57	270 43
		2	116	116	3	121	122
37	23.5	27 18	271 52	88 48	26 19	87 56	272 45
		3	117	116	4	120	121
38	23.5	27 21	273 49	86 52	26 23	85 56	274 46
		4	116	115	5	120	120
39	23.5	27 25	275 45	84 57	26 28	83 56	276 46
		6	115	115	7	119	119
40	23.5	27 31	277 40	83 2	26 35	81 57	278 45
		8	114	114	9	118	118
41	23.6	27 39	279 34	81 8	26 44	79 59	280 43
		11	113	112	11	116	117
42	23.6	27 50	281 27	79 16	26 55	78 3	282 40
		12	111	110	14	114	115
43	23.6	28 2	283 18	77 26	27 9	76 9	284 35
		14	110	109	16	112	113
44	23.7	28 16	285 8	75 37	27 25	74 17	286 28
		17	107	106	18	109	110
45	23.7	28 33	286 55	73 51	27 43	72 28	288 18
		18	105	104	20	107	108
46	23.8	28 51	288 40	72 7	28 3	70 41	290 6
		19	102	102	21	104	105
47	23.8	29 10	290 22	70 25	28 24	68 57	291 51
		22	100	100	23	102	102
48	23.8	29 32	292 2	68 45	28 47	67 15	293 33
		23	98	97	24	99	99
49	23.9	29 55	293 40	67 8	29 11	65 36	295 12
		25	95	93	26	95	97
50	23.9	30 20	295 15	65 35	29 37	64 1	296 49
		26	93	91	28	92	94
51	24.0	30 46	296 48	64 4	30 5	62 29	298 23
		27	90	89	28	90	91
52	13 24.0	31 13	298 18	62 35	30 33	60 59	299 54

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	5.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	6.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	13.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	30

Пара № 276

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$15^h\ 30^m\ 55^s$	$31°\ 31'\ 35''$
„	W	11 15 31	31 48 37

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	13 24.0	31°13′	298°18′	62°35′	30°33′	60°59′	299°54′
		28	87	86	30	87	88
53	24.1	31 41	299 45	61 9	31 3	59 32	301 22
		30	84	83	31	84	85
54	24.1	32 11	301 9	59 46	31 34	58 8	302 47
		32	81	80	32	80	82
55	24.2	32 43	302 30	58 26	32 6	56 48	304 9
		32	79	77	34	77	79
56	24.3	33 15	303 49	57 9	32 40	55 31	305 28
		33	76	74	35	74	75
57	24.3	33 48	305 5	55 55	33 15	54 17	306 43
		34	72	72	36	72	72
58	24.4	34 22	306 17	54 43	33 51	53 5	307 55
		36	71	69	37	69	70
59	24.5	34 58	307 28	53 34	34 28	51 56	309 5
		37	68	66	38	66	68
60	13 24.5	35 35	308 36	52 28	35 6	50 50	310 13
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							

ΔA	64	72	80	88	96	104	112	120	128	
2′	2	2	3	3	3	3	4	4	4	2′
4	4	5	5	6	6	7	7	8	9	4
6	6	7	8	9	10	10	11	12	13	6
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	8
10	11	12	13	15	16	17	19	20	21	10
20	21	24	27	29	32	35	37	40	43	20
30	32	36	40	44	48	52	56	60	64	30

Пара № 277

Звезда		№ по списку	Название	Вел.
	O	141	σ Herculis	4.2
	W	93	μ Urs. maj.	3.2

φ	S	Z		A_O		A_W		Z		A_W		A_O	
°	h m												
34°	13 25.8	37°36′		242°33′		116° 8′		36°41′		116° 1′		242°41′	
			27		70		70		27		72		72
35	25.7	37 9		243 43		114 58		36 14		114 49		243 53	
			26		72		73		26		75		74
36	25.7	36 43		244 55		113 45		35 48		113 34		245 7	
			24		73		75		24		77		76
37	25.6	36 19		246 8		112 30		35 24		112 17		246 23	
			22		76		76		23		80		78
38	25.5	35 57		247 24		111 14		35 1		110 57		247 41	
			22		77		79		21		82		80
39	25.5	35 35		248 41		109 55		34 40		109 35		249 1	
			21		79		80		20		83		81
40	25.4	35 14		250 0		108 35		34 20		108 12		250 22	
			19		80		82		19		85		83
41	25.4	34 55		251 20		107 13		34 1		106 47		251 45	
			18		81		83		17		86		85
42	25.3	34 37		252 41		105 50		33 44		105 21		253 10	
			16		84		84		16		87		87
43	25.2	34 21		254 5		104 26		33 28		103 54		254 37	
			15		85		86		15		89		88
44	25.1	34 6		255 30		103 0		33 13		102 25		256 5	
			14		86		88		13		91		89
45	25.1	33 52		256 56		101 32		33 0		100 54		257 34	
			12		87		89		11		92		90
46	25.0	33 40		258 23		100 3		32 49		99 22		259 4	
			11		88		90		10		93		91
47	24.9	33 29		259 51		98 33		32 39		97 49		260 35	
			9		89		91		8		94		92
48	24.8	33 20		261 20		97 2		32 31		96 15		262 7	
			7		90		92		7		95		93
49	24.7	33 13		262 50		95 30		32 24		94 40		263 40	
			6		90		92		5		95		93
50	24.6	33 7		264 20		93 58		32 19		93 5		265 13	
			5		91		93		4		96		94
51	24.5	33 2		265 51		92 25		32 15		91 29		266 47	
			3		91		93		2		96		94
52	13 24.4	32 59		267 22		90 52		32 13		89 53		268 21	

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	0.9	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.9	1.9	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.8	2.8	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.7	3.7	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.7	4.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	9.3	9 3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	14.0	14 0	30

Пара № 277

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$16^h\ 32^m\ 29^s$	42° 32′ 20″
„	W	10 19 22	41 45 6

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52	13 24.4	32°59′	267°22′	90°52′	32°13′	89°53′	268°21′
		0	91	93	1	96	94
53	24.3	32 59	268 53	89 19	32 14	88 17	269 55
		1	91	94	2	96	93
54	24.2	33 0	270 24	87 45	32 16	86 41	271 28
		2	91	93	4	96	93
55	24.1	33 2	271 55	86 12	32 20	85 5	273 1
		4	90	94	5	96	93
56	24.0	33 6	273 25	84 38	32 25	83 29	274 34
		5	90	93	6	95	92
57	23.9	33 11	274 55	83 5	32 31	81 54	276 6
		7	90	92	8	94	91
58	23.7	33 18	276 25	81 33	32 39	80 20	277 37
		8	88	92	10	93	90
59	23.6	33 26	277 53	80 1	32 49	78 47	279 7
		10	87	91	11	93	89
60	23.5	33 36	279 20	78 30	33 0	77 14	280 36
		12	86	90	13	92	88
61	23.3	33 48	280 46	77 0	33 13	75 42	282 4
		13	85	90	14	91	86
62	23.1	34 1	282 11	75 30	33 27	74 11	283 30
		15	84	89	16	90	85
63	23.0	34 16	283 35	74 1	33 43	72 41	284 55
		16	82	87	18	88	83
64	22.8	34 32	284 57	72 34	34 1	71 13	286 18
		17	80	85	19	86	81
65	22.5	34 49	286 17	71 9	34 20	69 47	287 39
		19	78	84	20	85	79
66	22.3	35 8	287 35	69 45	34 40	68 22	288 58
		20	77	83	22	84	77
67	22.1	35 28	288 52	68 22	35 2	66 58	290 15
		22	74	82	23	83	75
68	21.8	35 50	290 6	67 0	35 25	65 35	291 30
		23	73	81	24	81	73
69	21.5	36 13	291 19	65 39	35 49	64 14	292 43
		23	71	79	25	80	71
70	21.2	36 36	292 30	64 20	36 14	62 54	293 54

ΔA	68	72	76	80	84	88	92	96	
2′	2	2	3	3	3	3	3	3	2′
4	3	5	5	5	6	6	6	6	4
6	7	7	8	8	8	9	9	10	6
8	9	10	10	11	11	12	12	13	8
10	11	12	13	13	14	15	15	16	10
20	23	24	25	27	28	29	31	32	20
30	34	36	38	40	42	44	46	48	30

Пара № 278

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	146	δ Herculis	3.2
„	W	87	ε Leonis	3.1

φ	S	Z		A_O		A_W		Z		A_W		A_O	
	h m												
34°	13 27.1	49°55′		264°28′		94°14′		48°53′		93°35′		265° 7′	
			5		50		51		4		53		52
35	27.1	49 50		265 18		93 23		48 49		92 42		265 59	
			4		50		51		3		53		52
36	27.0	49 46		266 8		92 32		48 46		91 49		266 51	
			3		51		51		2		53		52
37	26.9	49 43		266 59		91 41		48 44		90 56		267 43	
			2		50		52		2		53		52
38	26.9	49 41		267 49		90 49		48 42		90 3		268 35	
			1		50		51		0		53		52
39	26.8	49 40		268 39		89 58		48 42		89 10		269 27	
			0		51		52		1		54		52
40	26.8	49 40		269 30		89 6		48 43		88 16		270 19	
			1		50		52		2		53		52
41	26.7	49 41		270 20		88 14		48 45		87 23		271 11	
			2		51		51		3		53		52
42	26.6	49 43		271 11		87 23		48 48		86 30		272 3	
			3		50		51		4		53		52
43	26.6	49 46		272 1		86 32		48 52		85 37		272 55	
			3		49		52		4		53		52
44	26.5	49 49		272 50		85 40		48 56		84 44		273 47	
			4		50		51		5		53		51
45	26.4	49 53		273 40		84 49		49 1		83 51		274 38	
			5		50		51		6		52		51
46	26.4	49 58		274 30		83 58		49 7		82 59		275 29	
			6		49		51		7		53		51
47	26.3	50 4		275 19		83 7		49 14		82 6		276 20	
			7		49		51		8		52		50
48	26.2	50 11		276 8		82 16		49 22		81 14		277 10	
			7		49		51		8		52		50
49	26.1	50 18		276 57		81 25		49 30		80 22		278 0	
			8		48		50		9		51		49
50	26.0	50 26		277 45		80 35		49 39		79 31		278 49	
			9		48		50		10		51		49
51	25.9	50 35		278 33		79 45		49 49		78 40		279 38	
			11		47		50		12		51		49
52	25.8	50 46		279 20		78 55		50 1		77 49		280 27	

ΔA	4	8	12	16	20	24	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	30

Пара № 278	Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
		O	$17^h\ 12^m\ 59^s$	24° 53′ 48″
		W	9 43 1	24 0 19

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	13 25.8	50°46′	279°20′	78°55′	50° 1′	77°49′	280°27′
		11	47	49	13	51	48
53	25.7	50 57	280 7	78 6	50 14	76 58	281 15
		12	46	49	13	50	47
54	25.6	51 9	280 53	77 17	50 27	76 8	282 2
		13	45	48	14	49	46
55	25.5	51 22	281 38	76 29	50 41	75 19	282 48
		14	45	48	15	49	45
56	25.4	51 36	282 23	75 41	50 56	74 30	283 33
		14	44	47	15	48	45
57	25.3	51 50	283 7	74 54	51 11	73 42	284 18
		15	44	47	16	48	45
58	25.2	52 5	283 51	74 7	51 27	72 54	285 3
		16	44	47	17	47	45
59	25.0	52 21	284 35	73 20	51 44	72 7	285 48
		16	43	46	18	47	44
60	24.9	52 37	285 18	72 34	52 2	71 20	286 32
		17	41	46	18	46	42
61	24.7	52 54	285 59	71 48	52 20	70 34	287 14
		18	41	45	19	46	41
62	24.6	53 12	286 40	71 3	52 39	69 48	287 55
		19	40	44	20	45	40
63	24.4	53 31	287 20	70 19	52 59	69 3	288 35
		19	39	44	21	44	40
64	24.2	53 50	287 59	69 35	53 20	68 19	289 15
		20	38	44	21	44	39
65	24.0	54 10	288 37	68 51	53 41	67 35	289 54
		21	38	44	22	44	38
66	23.8	54 31	289 15	68 7	54 3	66 51	290 32
		21	37	43	23	44	37
67	23.6	54 52	289 52	67 24	54 26	66 7	291 9
		22	35	43	23	43	35
68	23.3	55 14	290 27	66 41	54 49	65 24	291 44
		23	34	42	24	42	34
69	23.1	55 37	291 1	65 59	55 13	64 42	292 18
		23	33	41	24	41	33
70	13 22.8	56 0	291 34	65 18	55 37	64 1	292 51

ΔA	32	36	40	44	48	52	50	
2′	1	1	1	1	2	2	2	2′
4	2	2	3	3	3	3	4	4
6	3	4	4	4	5	5	6	6
8	4	5	5	6	6	7	7	8
10	5	6	7	7	8	9	9	10
20	11	12	13	15	16	17	19	20
30	16	18	20	22	24	26	28	30

Пара № 279

		№ по списку	Название	Вел
Звезда	O	143	η Herculis	3.6
„	W	94	β Leon. min.	4.4

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	13 32.3	38°20′	248°11′	108°27′	37°22′	108°11′	248°27′
		19	71	74	19	77	74
35	32.2	38 1	249 22	107 13	37 3	106 54	249 41
		19	72	75	19	78	75
36	32.0	37 42	250 34	105 58	36 44	105 36	250 56
		18	73	76	17	79	76
37	31.9	37 24	251 47	104 42	36 27	104 17	252 12
		16	74	77	16	80	77
38	31.7	37 8	253 1	103 25	36 11	102 57	253 29
		16	76	78	15	81	78
39	31.5	36 52	254 17	102 7	35 56	101 36	254 47
		14	76	80	14	82	79
40	31.4	36 38	255 33	100 47	35 42	100 14	256 6
		12	78	81	12	84	81
41	31.2	36 26	256 51	99 26	35 30	98 50	257 27
		11	79	82	10	85	81
42	31.0	36 15	258 10	98 4	35 20	97 25	258 48
		9	79	83	8	85	82
43	30.9	36 6	259 29	96 41	35 12	96 0	260 10
		8	80	84	7	87	83
44	30.7	35 58	260 49	95 17	35 5	94 33	261 33
		7	80	85	6	88	83
45	30.5	35 51	262 9	93 52	34 59	93 5	262 56
		5	81	85	5	88	84
46	30.3	35 46	263 30	92 27	34 54	91 37	264 20
		4	81	85	3	88	84
47	30.1	35 42	264 51	91 2	34 51	90 9	265 44
		3	81	85	2	88	83
48	29.9	35 39	266 12	89 37	34 49	88 41	267 7
		1	81	86	0	89	84
49	29.7	35 38	267 33	88 11	34 49	87 12	268 31
		0	81	87	1	89	84
50	29.4	35 38	268 54	86 44	34 50	85 43	269 55
		2	81	87	3	89	83
51	29.2	35 40	270 15	85 17	34 53	84 14	271 18
		3	80	86	5	88	82
52	13 28.9	35 43	271 35	83 51	34 58	82 46	272 40

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2 8	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	9.0	4.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	30

Пара № 279

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$16^h\ 41^m\ 11^s$	39° 0′ 57″
„	W	10 25 0	36 57 51

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	13 28.9	35°43′	271°35′	83°51′	34°58′	82°46′	272°40′
		5	80	86	6	88	82
53	28.6	35 48	272 55	82 25	35 4	81 18	274 2
		6	80	86	7	88	82
54	28.3	35 54	274 15	80 59	35 11	79 50	275 24
		8	79	85	9	87	81
55	28.0	36 2	275 34	79 34	35 20	78 23	276 45
		10	77	85	10	87	79
56	27.8	36 12	276 51	78 9	35 30	76 56	278 4
		10	76	85	12	87	78
57	27.5	36 22	278 7	76 44	35 42	75 29	279 22
		11	76	84	13	85	77
58	27.2	36 33	279 23	75 20	35 55	74 4	280 39
		13	75	83	15	84	76
59	26.8	36 46	280 38	73 57	36 10	72 40	281 55
		15	72	83	16	84	74
60	26.4	37 1	281 50	72 34	36 26	71 16	283 9
		16	71	82	17	83	72
61	26.0	37 17	283 1	71 12	36 43	69 53	284 21
		17	70	81	18	82	70
62	25.5	37 34	284 11	69 51	37 1	68 31	285 31
		18	68	80	19	81	68
63	25.1	37 52	285 19	68 31	37 20	67 10	286 39
		19	65	79	21	80	67
64	24.6	38 11	286 24	67 12	37 41	65 50	287 46
		21	64	78	22	79	65
65	24.1	38 32	287 28	65 54	38 3	64 31	288 51
		22	62	77	24	77	63
66	23.5	38 54	288 30	64 37	38 27	63 14	289 54
		23	60	77	24	78	60
67	22.9	39 17	289 30	63 20	38 51	61 56	290 54
		24	57	76	25	76	57
68	22.2	39 41	290 27	62 4	39 16	60 40	291 51
		25	55	76	26	76	55
69	21.5	40 6	291 22	60 48	39 42	59 24	292 46
		26	53	75	27	75	52
70	14 20.7	40 32	292 15	59 33	40 9	58 9	293 38

ΔA	52	56	60	64	68	72	76	80	84	88	
2′	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2′
4	3	4	4	4	5	5	5	5	6	6	4
6	5	6	6	6	7	7	8	8	8	9	6
8	7	7	8	9	9	10	10	11	11	12	8
10	9	9	10	11	11	12	13	13	14	15	10
20	17	19	20	21	23	24	25	27	28	29	20
30	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	30

Пара № 280	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	133	χ Herculis	4.6
	W	100	ψ Urs. maj.	3.2

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	13 32.1	29°30′	242°17′	122°14′	28°36′	122°25′	242° 6′
		28	96	92	28	95	99
35	32.2	29 2	243 53	120 42	28 8	120 50	243 45
		28	98	95	28	99	102
36	32.3	28 34	245 31	119 7	27 40	119 11	245 27
		27	102	98	27	102	106
37	32.5	28 7	247 13	117 29	27 13	117 29	247 13
		25	106	102	25	106	109
38	32.6	27 42	248 59	115 47	26 48	115 43	249 2
		22	108	105	23	109	113
39	32.7	27 20	250 47	114 2	26 25	113 54	250 55
		21	112	108	21	112	116
40	32.9	26 59	252 39	112 14	26 4	112 2	252 51
		20	115	110	19	115	120
41	33.0	26 39	254 34	110 24	25 45	110 7	254 51
		18	117	113	17	118	122
42	33.2	26 21	256 31	108 31	25 28	108 9	256 53
		16	120	115	16	120	125
43	33.3	26 5	258 31	106 36	25 12	106 9	258 58
		15	122	118	14	122	128
44	33.5	25 50	260 33	104 38	24 58	104 7	261 6
		11	126	119	11	124	130
45	33.7	25 39	262 39	102 39	24 47	102 3	263 16
		9	127	121	8	127	132
46	33.9	25 30	264 46	100 38	24 39	99 56	265 28
		7	128	122	6	127	133
47	34.1	25 23	266 54	98 36	24 33	97 49	267 41
		4	129	123	4	128	134
48	34.3	25 19	269 3	96 33	24 29	95 41	269 55
		3	130	123	2	128	135
49	34.5	25 16	271 13	94 30	24 27	93 33	272 10
		1	130	123	0	127	135
50	34.7	25 15	273 23	92 27	24 27	91 26	274 25
		2	131	123	3	128	135
51	35.0	25 17	275 34	90 24	24 30	89 18	276 40
		4	131	123	6	127	135
52	13 35.3	25 21	277 45	88 21	24 36	87 11	278 55

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	
2′	0.1	0.3	0.4	0 5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	30

Пара № 280

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$15^h\ 50^m\ 57^s$	$42°\ 35'\ 25''$
„	W	11 6 52	44 46 13

φ	S	Z		A_O		A_W		Z		A_W		A_O	
	h m												
52°	13 35.3	25°21′		277°45′		88°21′		24°36′		87°11′		278°55′	
			6		130		122		7		126		134
53	35.5	25 27		279 55		86 19		24 43		85 5		281 9	
			8		129		121		9		124		133
54	35.8	25 35		282 4		84 18		24 52		83 1		283 22	
			10		128		118		12		122		131
55	36.1	25 45		284 12		82 20		25 4		80 59		285 33	
			13		126		116		14		119		129
56	36.5	25 58		286 18		80 24		25 18		79 0		287 42	
			15		125		113		16		116		128
57	36.8	26 13		288 23		78 31		25 34		77 4		289 50	
			16		123		111		18		113		125
58	37.2	26 29		290 26		76 40		25 52		75 11		291 55	
			18		121		108		20		110		122
59	37.6	26 47		292 27		74 52		26 12		73 21		293 57	
			21		117		105		21		106		119
60	38.1	27 8		294 24		73 7		26 33		71 35		295 56	
			22		114		101		24		102		116
61	38.5	27 30		296 18		71 26		26 57		69 53		297 52	
			23		113		97		25		99		114
62	39.0	27 53		298 11		69 49		27 22		68 14		299 46	
			26		111		94		27		95		111
63	39.6	28 19		300 2		68 15		27 49		66 39		301 37	
			27		107		90		29		90		108
64	40.2	28 46		301 49		66 45		28 18		65 9		303 25	
			29		104		86		30		85		105
65	40.8	29 15		303 33		65 19		28 48		63 44		305 10	
			30		103		80		32		81		102
66	41.5	29 45		305 16		63 59		29 20		62 23		306 52	
			31		100		77		33		77		100
67	42.3	30 16		306 56		62 42		29 53		61 6		308 32	
			32		98		74		33		74		98
68	43.1	30 48		308 34		61 28		30 26		59 52		310 10	
			33		96		70		34		69		95
69	44.0	31 21		310 10		60 18		31 0		58 43		311 45	
			35		94		64		36		64		93
70	13 45.0	31 56		311 44		59 14		31 36		57 39		313 18	

ΔZ	64	72	80	88	96	104	112	120	128	136	
2′	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	2′
4	4	5	5	6	6	7	7	8	9	9	4
6	6	7	8	9	10	10	11	12	13	14	6
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	8
10	11	12	13	15	16	17	19	20	21	23	10
20	21	24	27	29	32	35	37	40	43	45	20
30	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	30

Пара № 281

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	154	θ Herculis	4.0
„	W	83	38 Lyncis	3.8

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	13 34.9	52°16′	246°20′	113°21′	51°19′	112°57′	246°44′
		23	43	43	23	45	44
35	34.9	51 53	247 3	112 38	50 56	112 12	247 28
		23	43	44	22	45	45
36	34.9	51 30	247 46	111 54	50 34	111 27	248 13
		22	45	45	22	46	46
37	34.9	51 8	248 31	111 9	50 12	110 41	248 59
		22	46	45	21	47	48
38	34.9	50 46	249 17	110 24	49 51	109 54	249 47
		20	46	46	20	48	48
39	34.9	50 26	250 3	109 38	49 31	109 6	250 35
		19	47	48	18	50	49
40	34.9	50 7	250 50	108 50	49 13	108 16	251 24
		19	47	48	18	50	49
41	34.8	49 48	251 37	108 2	48 55	107 26	252 13
		18	48	49	18	50	50
42	34.8	49 30	252 25	107 13	48 37	106 36	253 3
		17	49	49	17	51	50
43	34.8	49 13	253 14	106 24	48 20	105 45	253 53
		17	50	50	16	51	51
44	34.8	48 56	254 4	105 34	48 4	104 54	254 44
		16	51	51	15	53	53
45	34.8	48 40	254 55	104 43	47 49	104 1	255 37
		15	51	52	14	54	53
46	34.7	48 25	255 46	103 51	47 35	103 7	256 30
		15	52	53	14	54	54
47	34.7	48 10	256 38	102 58	47 21	102 13	257 24
		14	53	53	13	55	54
48	34.7	47 56	257 31	102 5	47 8	101 18	258 18
		12	53	53	12	55	55
49	34.7	47 44	258 24	101 12	46 56	100 23	259 13
		11	53	54	10	55	55
50	34.7	47 33	259 17	100 18	46 46	99 28	260 8
		10	54	54	9	56	55
51	34.7	47 23	260 11	99 24	46 37	98 32	261 3
		10	54	55	9	57	56
52	13 34.6	47 13	261 5	98 29	46 28	97 35	261 59

ΔZ	4	8	12	16	20	24	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	30

Пара № 281

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$17^h\ 54^m\ 32^s$	37° 15′ 20″
„	W	9 15 44	37 0 55

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	13 34.6	47° 13′	261° 5′	98° 29′	46° 28′	97° 35′	261° 59′
		9	55	55	8	57	56
53	34.6	47 4	262 0	97 34	46 20	96 38	262 55
		8	55	56	7	57	57
54	34.6	46 56	262 55	96 38	46 13	95 41	263 52
		7	55	56	6	58	57
55	34.5	46 49	263 50	95 42	46 7	94 43	264 49
		6	56	57	5	58	57
56	34.5	46 43	264 46	94 45	46 2	93 45	265 46
		4	56	57	3	58	57
57	34.5	46 39	265 42	93 48	45 59	92 47	266 43
		4	56	57	3	59	58
58	34.5	46 35	266 38	92 51	45 56	91 48	267 41
		3	57	57	2	58	58
59	34.4	46 32	267 35	91 54	45 54	90 50	268 39
		2	57	57	1	58	58
60	34.4	46 30	268 32	90 57	45 53	89 52	269 37
		1	56	57	0	59	57
61	34.4	46 29	269 28	90 0	45 53	88 53	270 34
		0	56	58	1	59	58
62	34.3	46 29	270 24	89 2	45 54	87 54	271 32
		2	56	58	3	59	57
63	34.3	46 31	271 20	88 4	45 57	86 55	272 29
		2	56	58	4	59	57
64	34.2	46 33	272 16	87 6	46 1	85 56	273 26
		3	56	57	4	58	57
65	34.2	46 36	273 12	86 9	46 5	84 58	274 23
		5	56	57	6	58	57
66	34.1	46 41	274 8	85 12	46 11	84 0	275 20
		5	56	57	7	57	56
67	34.1	46 46	275 4	84 15	46 18	83 3	276 16
		6	56	57	7	58	56
68	34.0	46 52	276 0	83 18	46 25	82 5	277 12
		7	55	57	8	58	56
69	34.0	46 59	276 55	82 21	46 33	81 7	278 8
		8	54	56	9	57	56
70	13 33.9	47 7	277 49	81 25	46 42	80 10	279 4

ΔA	40	44	48	52	56	60	
2′	1	1	2	2	2	2	2′
4	3	3	3	3	4	4	4
6	4	4	5	5	6	6	6
8	5	6	6	7	7	8	8
10	7	7	8	9	9	10	10
20	13	15	16	17	19	20	20
30	20	22	24	26	28	30	30

Пара № 282	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	161	R Lyrae	4.3
	W	76	31 Lyncis	4.4

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	13 36.1	60°28′	234°41′	124°39′	59°37′	124°16′	235° 4′
		34	28	28	34	28	28
35	36.0	59 54	235 9	124 11	59 3	123 48	235 32
		34	29	29	33	30	30
36	36.0	59 20	235 38	123 42	58 30	123 18	236 2
		33	30	31	33	32	31
37	36.0	58 47	236 8	123 11	57 57	122 46	236 33
		33	31	31	32	33	32
38	35.9	58 14	236 39	122 40	57 25	122 13	237 5
		32	31	32	32	33	33
39	35.9	57 42	237 10	122 8	56 53	121 40	237 38
		32	32	32	32	33	33
40	35.9	57 10	237 42	121 36	56 21	121 7	238 11
		32	33	33	31	34	34
41	35.8	56 38	238 15	121 3	55 50	120 33	238 45
		31	34	35	31	36	35
42	35.8	56 7	238 49	120 28	55 19	119 57	239 20
		31	35	36	30	37	37
43	35.8	55 36	239 24	119 52	54 49	119 20	239 57
		30	36	36	29	38	37
44	35.7	55 6	240 0	119 16	54 20	118 42	240 34
		29	36	37	29	39	38
45	35.7	54 37	240 36	118 39	53 51	118 3	241 12
		29	37	38	29	39	38
46	35.7	54 8	241 13	118 1	53 22	117 24	241 50
		28	38	39	28	40	39
47	35.6	53 40	241 51	117 22	52 54	116 44	242 29
		28	39	40	27	41	40
48	35.6	53 12	242 30	116 42	52 27	116 3	243 9
		27	40	41	26	43	42
49	35.5	52 45	243 10	116 1	52 1	115 20	243 51
		26	41	42	25	43	42
50	35.5	52 19	243 51	115 19	51 36	114 37	244 33
		26	42	43	25	44	43
51	35.4	51 53	244 33	114 36	51 11	113 53	245 16
		25	43	44	24	46	44
52	13 35.4	51 28	245 16	113 52	50 47	113 7	246 0

ΔZ	8	12	16	20	24	28	32	36	
2′	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	2′
4	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	4
6	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	6
8	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	8
10	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	10
20	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	20
30	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	30

Пара № 282	Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
		O	$18^h\ 53^m\ 49^s$	43° 52′ 44″
		W	8 19 25	43 21 0

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	13 35.4	51°28′	245°16′	113°52′	50°47′	113° 7′	246° 0′
		24	43	45	24	46	45
53	35.3	51 4	245 59	113 7	50 23	112 21	246 45
		24	44	45	23	47	45
54	35.3	50 40	246 43	112 22	50 0	111 34	247 30
		23	45	46	22	47	47
55	35.2	50 17	247 28	111 36	49 38	110 47	248 17
		22	46	47	21	48	47
56	35.2	49 55	248 14	110 49	49 17	109 59	249 4
		21	46	49	21	50	48
57	35.1	49 34	249 0	110 0	48 56	109 9	249 52
		21	47	49	20	51	48
58	35.0	49 13	249 47	109 11	48 36	108 18	250 40
		20	48	50	19	51	49
59	35.0	48 53	250 35	108 21	48 17	107 27	251 29
		19	50	51	18	52	51
60	34.9	48 34	251 25	107 30	47 59	106 35	252 20
		18	50	52	17	54	51
61	34.8	48 16	252 15	106 38	47 42	105 41	253 11
		17	50	53	16	54	52
62	34.7	47 59	253 5	105 45	47 26	104 47	254 3
		16	51	53	15	55	53
63	34.6	47 43	253 56	104 52	47 11	103 52	254 56
		15	52	54	14	55	53
64	34.5	47 28	254 48	103 58	46 57	102 57	255 49
		15	52	55	14	56	53
65	34.4	47 13	255 40	103 3	46 43	102 1	256 42
		14	53	56	13	57	54
66	34.3	46 59	256 33	102 7	46 30	101 4	257 36
		13	53	56	12	57	54
67	34.2	46 46	257 26	101 11	46 18	100 7	258 30
		12	54	57	11	58	55
68	34.1	46 34	258 20	100 14	46 7	99 9	259 25
		11	54	58	10	59	55
69	33.9	46 23	259 14	99 16	45 57	98 10	260 20
		10	55	59	9	60	56
70	13 33.8	46 13	260 9	98 17	45 48	97 10	261 16

ΔA	28	32	36	40	44	48	52	56	60	
2′	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2′
4	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4
6	3	3	4	4	4	5	5	6	6	6
8	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
10	5	5	6	7	7	8	9	9	10	10
20	9	11	12	13	15	16	17	19	20	20
30	14	16	18	20	22	24	26	28	30	30

Пара № 283	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	149	λ Herculis	4.5
	W	89	μ Leonis	4.1

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	13 39.4	50° 6′	262°34′	97°34′	49° 5′	96°58′	263°10′
		8	50	50	8	52	52
35	39.4	49 58	263 24	96 44	48 57	96 6	264 2
		6	50	50	6	52	52
36	39.4	49 52	264 14	95 54	48 51	95 14	264 54
		5	50	50	4	52	52
37	39.4	49 47	265 4	95 4	48 47	94 22	265 46
		5	51	51	4	53	53
38	39.4	49 42	265 55	94 13	48 43	93 29	266 39
		4	52	51	3	53	53
39	39.4	49 38	266 47	93 22	48 40	92 36	267 32
		4	51	51	2	53	53
40	39.4	49 34	267 38	92 31	48 38	91 43	268 25
		2	51	51	2	52	53
41	39.4	49 32	268 29	91 40	48 36	90 51	269 18
		0	52	51	1	52	53
42	39.4	49 32	269 21	90 49	48 37	89 59	270 11
		0	52	51	1	53	54
43	39.4	49 32	270 13	89 58	48 38	89 6	271 5
		0	51	51	1	53	53
44	39.4	49 32	271 4	89 7	48 39	88 13	271 58
		2	51	51	2	53	53
45	39.4	49 34	271 55	88 16	48 41	87 20	272 51
		2	51	51	3	52	52
46	39.5	49 36	272 46	87 25	48 44	86 28	273 43
		3	51	51	4	53	53
47	39.5	49 39	273 37	86 34	48 48	85 35	274 36
		4	51	51	5	52	52
48	39.5	49 43	274 28	85 43	48 53	84 43	275 28
		5	50	51	7	52	52
49	39.5	49 48	275 18	84 52	49 0	83 51	276 20
		6	50	50	7	52	51
50	39.5	49 54	276 8	84 2	49 7	82 59	277 11
		7	50	50	8	51	51
51	39.5	50 1	276 58	83 12	49 15	82 8	278 2
		8	51	50	9	51	52
52	13 39.5	50 9	277 49	82 22	49 24	81 17	278 54

ΔZ	4	8	12	16	20	24	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	30

Пара № 283	Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
		O	17h 28m 43s	26° 8′ 48″
		W	9 49 56	26 14 37

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	13 39.5	50° 9′	277°49′	82°22′	49°24′	81°17′	278°54′
		8	50	49	9	50	51
53	39.5	50 17	278 39	81 33	49 33	80 27	279 45
		9	49	49	10	50	50
54	39.5	50 26	279 28	80 44	49 43	79 37	280 35
		10	48	48	11	49	49
55	39.5	50 36	280 16	79 56	49 54	78 48	281 24
		11	48	48	12	49	49
56	39.5	50 47	281 4	79 8	50 6	77 59	282 13
		12	48	48	14	49	49
57	39.5	50 59	281 52	78 20	50 20	77 10	283 2
		13	48	47	14	48	49
58	39.6	51 12	282 40	77 33	50 34	76 22	283 51
		14	47	46	15	47	48
59	39.6	51 26	283 27	76 47	50 49	75 35	284 39
		14	47	46	15	47	48
60	39.6	51 40	284 14	76 1	51 4	74 48	285 27
		15	46	46	16	46	47
61	39.6	51 55	285 0	75 15	51 20	74 2	286 14
		16	45	45	17	46	46
62	39.6	52 11	285 45	74 30	51 37	73 16	287 0
		16	45	45	18	45	45
63	39.6	52 27	286 30	73 45	51 55	72 31	287 45
		17	44	44	19	45	44
64	39.7	52 44	287 14	73 1	52 14	71 46	288 29
		18	43	43	19	44	44
65	39.7	53 2	287 57	72 18	52 33	71 2	289 13
		19	43	42	20	42	43
66	39.7	53 21	288 40	71 36	52 53	70 20	289 56
		19	43	41	20	42	43
67	39.7	53 40	289 23	70 55	53 13	69 38	290 39
		20	42	41	21	41	42
68	39.7	54 0	290 5	70 14	53 34	68 57	291 21
		21	41	40	23	40	42
69	39.8	54 21	290 46	69 34	53 57	68 17	292 3
		22	40	39	23	39	41
70	13 39.8	54 43	291 26	68 55	54 20	67 38	292 44

ΔA		36	40	44	48	52	56	
	2′	1	1	1	2	2	2	2′
	4	2	3	3	3	3	4	4
	6	4	4	4	5	5	6	6
	8	5	5	6	6	7	7	8
	10	6	7	7	8	9	9	10
	20	12	13	15	16	17	19	20
	30	18	20	22	24	26	28	30

Пара № 284	Звезда	№ по списку	Название	Вел:
	O	137	τ Herculis	3.9
	W	100	ψ Urs. maj.	3.2

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	13 43.2	32° 8′	235°16′	121°32′	31°16′	121°43′	235° 5′
		32	81	83	32	86	84
35	43.1	31 36	236 37	120 9	30 44	120 17	236 29
		31	84	85	31	88	86
36	43.0	31 5	238 1	118 44	30 13	118 49	237 55
		30	86	89	30	92	89
37	42.8	30 35	239 27	117 15	29 43	117 17	239 24
		28	88	92	28	95	92
38	42.7	30 7	240 55	115 43	29 15	115 42	240 56
		27	91	94	27	98	95
39	42.5	29 40	242 26	114 9	28 48	114 4	242 31
		25	95	98	25	101	99
40	42.4	29 15	244 1	112 31	28 23	112 23	244 10
		24	98	101	24	105	102
41	42.2	28 51	245 39	110 50	27 59	110 38	245 52
		22	101	103	22	107	104
42	42.0	28 29	247 20	109 7	27 37	108 51	247 36
		21	103	106	21	110	107
43	41.9	28 8	249 3	107 21	27 16	107 1	249 23
		19	105	109	18	113	109
44	41.7	27 49	250 48	105 32	26 58	105 8	251 12
		17	108	112	17	116	112
45	41.5	27 32	252 36	103 40	26 41	103 12	253 4
		15	110	114	14	119	115
46	41.3	27 17	254 26	101 46	26 27	101 13	254 59
		12	112	117	12	121	116
47	41.1	27 5	256 18	99 49	26 15	99 12	256 55
		12	113	118	11	122	118
48	40.9	26 53	258 11	97 51	26 4	97 10	258 53
		10	115	119	9	124	119
49	40.7	26 43	260 6	95 52	25 55	95 6	260 52
		7	116	121	7	126	121
50	40.5	26 36	262 2	93 51	25 48	93 0	262 53
		5	117	123	4	127	121
51	40.3	26 31	263 59	91 48	25 44	90 53	264 54
		3	118	123	2	127	122
52	13 40.0	26 28	265 57	89 45	25 42	88 46	266 56

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	30

Пара № 284

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$16^h\ 18^m\ 14^s$	46° 25′ 53″
„	W	11 6 52	44 46 13

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	13 40.0	26°28′	265°57′	89°45′	25°42′	88°46′	266°56′
		1	118	123	0	127	122
53	39.8	26 27	267 55	87 42	25 42	86 39	268 58
		1	117	123	3	127	121
54	39.5	26 28	269 52	85 39	25 45	84 32	270 59
		3	117	124	4	127	120
55	39.2	26 31	271 49	83 35	25 49	82 25	272 59
		5	116	124	6	128	119
56	39.0	26 36	273 45	81 31	25 55	80 17	274 58
		8	114	122	9	125	118
57	38.7	26 44	275 39	79 29	26 4	78 12	276 56
		10	113	121	11	124	116
58	38.3	26 54	277 32	77 28	26 15	76 8	278 52
		11	111	119	13	121	113
59	38.0	27 5	279 23	75 29	26 28	74 7	280 45
		13	109	118	14	120	111
60	37.6	27 18	281 12	73 31	26 42	72 7	282 36
		15	107	117	17	119	109
61	37.2	27 33	282 59	71 34	26 59	70 8	284 25
		18	105	116	19	117	106
62	36.8	27 51	284 44	69 38	27 18	68 11	286 11
		19	101	113	21	114	103
63	36.4	28 10	286 25	67 45	27 39	66 17	287 54
		21	98	110	22	112	99
64	35.9	28 31	288 3	65 55	28 1	64 25	289 33
		22	95	109	24	110	96
65	35.5	28 53	289 38	64 6	28 25	62 35	291 9
		24	92	106	26	107	93
66	34.9	29 17	291 10	62 20	28 51	60 48	292 42
		26	88	104	27	105	89
67	34.3	29 43	292 38	60 36	29 18	59 3	294 11
		27	84	102	28	102	84
68	33.7	30 10	294 2	58 54	29 46	57 21	295 35
		28	81	99	29	99	81
69	33.0	30 38	295 23	57 15	30 15	55 42	296 56
		30	76	98	30	96	78
70	13 32.2	31 8	296 39	55 37	30 45	54 6	298 14

ΔA	72	80	88	96	104	112	120	128	
2′	2	3	3	3	3	4	4	4	2′
4	5	5	6	6	7	7	8	9	4
6	7	8	9	10	10	11	12	13	6
8	10	11	12	13	14	15	16	17	8
10	12	13	15	16	17	19	20	21	10
20	24	27	29	32	35	37	40	43	20
30	36	40	44	48	52	56	60	64	30

		№ по списку	Название	Вел.
Пара № 285	Звезда	O 154	θ Herculis	4.0
	„	W 86	10 Leon. min.	4.6

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	13 42.3	50° 51′	246° 53′	112° 15′	49° 54′	111° 51′	247° 17′
		23	46	46	23	47	47
35	42.3	50 28	247 39	111 29	49 31	111 4	248 4
		22	46	47	21	49	48
36	42.3	50 6	248 25	110 42	49 10	110 15	248 52
		21	47	47	21	49	48
37	42.2	49 45	249 12	109 55	48 49	109 26	249 40
		20	47	48	20	50	49
38	42.2	49 25	249 59	109 7	48 29	108 36	250 29
		20	48	50	19	51	50
39	42.2	49 5	250 47	108 17	48 10	107 45	251 19
		19	50	50	18	52	51
40	42.1	48 46	251 37	107 27	47 52	106 53	252 10
		18	50	51	18	52	52
41	42.1	48 28	252 27	106 36	47 34	106 1	253 2
		17	51	51	16	53	53
42	42.0	48 11	253 18	105 45	47 18	105 8	253 55
		16	51	52	16	54	53
43	42.0	47 55	254 9	104 53	47 2	104 14	254 48
		16	52	54	15	56	54
44	42.0	47 39	255 1	103 59	46 47	103 18	255 42
		15	53	54	14	56	55
45	41.9	47 24	255 54	103 5	46 33	102 22	256 37
		13	53	54	13	56	55
46	41.9	47 11	256 47	102 11	46 20	101 26	257 32
		13	54	55	12	57	56
47	41.8	46 58	257 41	101 16	46 8	100 29	258 28
		12	55	56	11	57	56
48	41.7	46 46	258 36	100 20	45 57	99 32	259 24
		11	55	56	10	58	56
49	41.7	46 35	259 31	99 24	45 47	98 34	260 20
		10	55	57	9	58	57
50	41.6	46 25	260 26	98 27	45 38	97 36	261 17
		8	56	57	7	59	58
51	41.6	46 17	261 22	97 30	45 31	96 37	262 15
		8	56	58	7	60	58
52	13 41.5	46 9	262 18	96 32	45 24	95 37	263 13

ΔZ	4	8	12	16	20	24	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	**2′**
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	**4**
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	**6**
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	**8**
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	**10**
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	**20**
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	**30**

Пара № 285

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$17^h\ 54^m\ 32^s$	37° 15′ 20″
	W	9 31 10	36 37 10

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	13 41.5	46° 9′	262° 18′	96° 32′	45° 24′	95° 37′	263° 13′
		7	57	58	6	60	58
53	41.4	46 2	263 15	95 34	45 18	94 37	264 11
		6	57	58	5	59	58
54	41.4	45 56	264 12	94 36	45 13	93 38	265 9
		5	57	59	4	60	59
55	41.3	45 51	265 9	93 37	45 9	92 38	266 8
		4	57	59	3	61	59
56	41.2	45 47	266 6	92 38	45 6	91 37	267 7
		3	57	60	2	61	59
57	41.1	45 44	267 3	91 38	45 4	90 36	268 6
		2	58	60	1	61	59
58	41.0	45 42	268 1	90 38	45 3	89 35	269 5
		1	57	60	0	61	58
59	41.0	45 41	268 58	89 38	45 3	88 34	270 3
		0	57	59	1	61	58
60	40.9	45 41	269 55	88 39	45 4	87 33	271 1
		1	57	60	2	61	58
61	40.8	45 42	270 52	87 39	45 6	86 32	271 59
		2	57	60	3	61	58
62	40.6	45 44	271 49	86 39	45 9	85 31	272 57
		3	57	60	5	61	58
63	40.5	45 47	272 46	85 39	45 14	84 30	273 55
		4	57	60	5	61	58
64	40.4	45 51	273 43	84 39	45 19	83 29	274 53
		5	56	60	6	61	57
65	40.3	45 56	274 39	83 39	45 25	82 28	275 50
		7	55	59	8	60	57
66	40.1	46 3	275 34	82 40	45 33	81 28	276 47
		8	55	59	9	60	56
67	40.0	46 11	276 29	81 41	45 42	80 28	277 43
		8	55	59	10	60	55
68	39.8	46 19	277 24	80 42	45 52	79 28	278 38
		9	54	59	10	60	55
69	39.6	46 28	278 18	79 43	46 2	78 28	279 33
		11	53	59	11	59	53
70	39.4	46 39	279 11	78 44	46 13	77 29	280 26

ΔA	44	48	52	56	60	64	
2′	1	2	2	2	2	2	2′
4	3	3	3	4	4	4	4
6	4	5	5	6	6	6	6
8	6	6	7	7	8	9	8
10	7	8	9	9	10	11	10
20	15	16	17	19	20	21	20
30	22	24	26	28	30	32	30

Пара № 286	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	155	γ Draconis	2.4
	W	85	θ Urs. maj.	3.3

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
34°							
35							
36							
37							
38							
39							
	h m						
40	13 42.7	44°28′	232°53′	127°43′	43°42′	127°30′	233° 6′
		36	50	50	35	51	52
41	42.8	43 52	233 43	126 53	43 7	126 39	233 58
		35	51	50	35	52	53
42	42.8	43 17	234 34	126 3	42 32	125 47	234 51
		35	53	51	35	54	54
43	42.8	42 42	235 27	125 12	41 57	124 53	235 45
		34	54	54	34	55	56
44	42.9	42 8	236 21	124 18	41 23	123 58	236 41
		33	57	56	33	57	58
45	42.9	41 35	237 18	123 22	40 50	123 1	237 39
		33	58	58	32	60	60
46	42.9	41 2	238 16	122 24	40 18	122 1	238 39
		31	59	59	31	61	61
47	43.0	40 31	239 15	121 25	39 47	121 0	239 40
		30	62	60	29	62	63
48	43.0	40 1	240 17	120 25	39 18	119 58	240 43
		29	63	62	29	64	65
49	43.0	39 32	241 20	119 23	38 49	118 54	241 48
		29	65	64	29	66	67
50	43.1	39 3	242 25	118 19	38 20	117 48	242 55
		29	66	66	28	68	69
51	43.1	38 34	243 31	117 13	37 52	116 40	244 4
		27	69	67	26	69	71
52	13 43.1	38 7	244 40	116 6	37 26	115 31	245 15

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	30

Пара № 286	Звезда	α_{1950}	δ_{1950}
	O	17h 55m 27s	51° 29′ 33″
	W	9 29 32	51 54 22

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	13 43.1	38° 7′	244°40′	116° 6′	37°26′	115°31′	245°15′
		25	70	69	25	71	72
53	43.2	37 42	245 50	114 57	37 1	114 20	246 27
		24	72	71	23	73	74
54	43.2	37 18	247 2	113 46	36 38	113 7	247 41
		23	74	74	23	76	76
55	43.3	36 55	248 16	112 32	36 15	111 51	248 57
		22	76	75	21	77	78
56	43.3	36 33	249 32	111 17	35 54	110 34	250 15
		21	77	76	20	79	80
57	43.4	36 12	250 49	110 1	35 34	109 15	251 35
		19	78	77	18	79	81
58	43.4	35 53	252 7	108 44	35 16	107 56	252 56
		18	80	78	18	80	82
59	43.5	35 35	253 27	107 26	34 58	106 36	254 18
		17	83	80	16	82	84
60	43.5	35 18	254 50	106 6	34 42	105 14	255 42
		15	83	80	14	83	85
61	43.6	35 3	256 13	104 46	34 28	103 51	257 7
		15	84	82	14	84	86
62	43.7	34 48	257 37	103 24	34 14	102 27	258 33
		13	85	84	12	86	88
63	43.8	34 35	259 2	102 0	34 2	101 1	260 1
		11	87	85	10	87	89
64	43.8	34 24	260 29	100 35	33 52	99 34	261 30
		10	88	86	8	87	89
65	43.9	34 14	261 57	99 9	33 44	98 7	262 59
		7	89	86	7	88	91
66	44 0	34 7	263 26	97 43	33 37	96 39	264 30
		6	90	87	5	89	92
67	44.1	34 1	264 56	96 16	33 32	95 10	266 2
		6	90	87	4	89	92
68	44.2	33 55	266 26	94 49	33 28	93 41	267 34
		4	91	88	3	89	92
69	44.4	33 51	267 57	93 21	33 25	92 12	269 6
		2	91	87	1	88	92
70	13 44.5	33 49	269 28	91 54	33 24	90 44	270 38

ΔA	48	56	64	72	80	88	96	
2′	2	2	2	2	3	3	3	2′
4	3	4	4	5	5	6	6	4
6	5	6	6	7	8	9	10	6
8	6	7	9	10	11	12	13	8
10	8	9	11	12	13	15	16	10
20	16	19	21	24	27	29	32	20
30	24	28	32	36	40	44	48	30

Пара № 287	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	152	μ Herculis	3.5
	W	89	μ Leonis	4.1

φ	S	Z	A_O	Aw	Z	Aw	A_O
	h m						
34°	13 45.8	51°25′	259°37′	98°16′	50°24′	97°41′	260°12′
		10	46	48	10	50	48
35	45.7	51 15	260 23	97 28	50 14	96 51	261 0
		9	47	48	8	50	49
36	45.6	51 6	261 10	96 40	50 6	96 1	261 49
		7	47	49	6	50	49
37	45.5	50 59	261 57	95 51	50 0	95 11	262 38
		7	48	49	6	51	49
38	45.4	50 52	262 45	95 2	49 54	94 20	263 27
		6	48	50	6	52	50
39	45.3	50 46	263 33	94 12	49 48	93 28	264 17
		5	48	50	4	52	50
40	45.2	50 41	264 21	93 22	49 44	92 36	265 7
		5	48	51	4	52	50
41	45.1	50 36	265 9	92 31	49 40	91 44	265 57
		3	48	50	2	52	49
42	45.0	50 33	265 57	91 41	49 38	90 52	266 46
		2	48	50	1	52	50
43	44.8	50 31	266 45	90 51	49 37	90 0	267 36
		2	48	50	1	52	49
44	44.7	50 29	267 33	90 1	49 36	89 8	268 25
		1	48	51	1	52	50
45	44.6	50 28	268 21	89 10	49 35	88 16	269 15
		0	48	51	1	52	49
46	44.5	50 28	269 9	88 19	49 36	87 24	270 4
		1	48	51	2	53	50
47	44 4	50 29	269 57	87 28	49 38	86 31	270 54
		2	48	50	3	52	49
48	44.2	50 31	270 45	86 38	49 41	85 39	271 43
		3	48	51	4	52	50
49	44.1	50 34	271 33	85 47	49 45	84 47	272 33
		3	48	51	4	52	49
50	43.9	50 37	272 21	84 56	49 49	83 55	273 22
		4	48	51	5	52	49
51	43.8	50 41	273 9	84 5	49 54	83 3	274 11
		6	47	51	7	52	48
52	13 43.6	50 47	273 56	83 14	50 1	82 11	274 59

ΔZ	4	8	12	16	20	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	20
30	2.0	4 0	6.0	8.0	10.0	30

Пара № 287

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$17^h\ 44^m\ 30^s$	27° 44′ 55″
„	W	9 49 56	26 14 37

φ	S	Z	A_O	Aw	Z	Aw	A_O
	h m						
52°	13 43.6	50°47′	273°56′	83°14′	50° 1′	82°11′	274°59′
		6	47	51	8	53	49
53	43.5	50 53	274 43	82 23	50 9	81 18	275 48
		6	46	51	7	52	47
54	43.3	50 59	275 29	81 32	50 16	80 26	276 35
		7	46	50	8	51	47
55	43.1	51 6	276 15	80 42	50 24	79 35	277 22
		9	45	50	10	51	46
56	42.9	51 15	277 0	79 52	50 34	78 44	278 8
		10	45	50	11	51	46
57	42.7	51 25	277 45	79 2	50 45	77 53	278 54
		10	44	50	12	51	45
58	42.5	51 35	278 29	78 12	50 57	77 2	279 39
		11	44	49	12	50	45
59	42.3	51 46	279 13	77 23	51 9	76 12	280 24
		12	43	49	13	50	44
60	42.0	51 58	279 56	76 34	51 22	75 22	281 8
		13	43	49	14	50	44
61	41.8	52 11	280 39	75 45	51 36	74 32	281 52
		12	42	49	14	49	42
62	41.5	52 23	281 21	74 56	51 50	73 43	282 34
		14	40	49	15	49	41
63	41.2	52 37	282 1	74 7	52 5	72 54	283 15
		16	40	48	17	49	40
64	40.9	52 53	282 41	73 19	52 22	72 5	283 55
		16	39	48	17	49	39
65	40.6	53 9	283 20	72 31	52 39	71 16	284 34
		16	38	48	17	48	39
66	40.2	53 25	283 58	71 43	52 56	70 28	285 13
		17	38	47	18	48	38
67	39.8	53 42	284 36	70 56	53 14	69 40	285 51
		17	36	48	19	48	37
68	39.4	53 59	285 12	70 8	53 33	68 52	286 28
		18	35	48	19	49	36
69	39.0	54 17	285 47	69 20	53 52	68 3	287 4
		19	33	48	20	48	34
70	13 38.5	54 36	286 20	68 32	54 12	67 15	287 38

ΔA	32	36	40	44	48	52	
2′	1	1	1	1	2	2	2′
4	2	2	3	3	3	3	4
6	3	4	4	4	5	5	6
8	4	5	5	6	6	7	8
10	5	6	7	7	8	9	10
20	11	12	13	15	16	17	20
30	16	18	20	22	24	26	30

Пара № 288	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	147	π Herculis	3.4
	W	94	β Leon. min.	4.4

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
84°	13 49.3	41°40′	250°42′	109°28′	40°41′	109° 7′	251° 3′
		19	64	64	18	66	66
85	49.3	41 21	251 46	108 24	40 23	108 1	252 9
		19	65	65	18	67	67
86	49.3	41 2	252 51	107 19	40 5	106 54	253 16
		17	67	67	17	69	69
87	49.3	40 45	253 58	106 12	39 48	105 45	254 25
		16	68	68	16	70	70
88	49.3	40 29	255 6	105 4	39 32	104 35	255 35
		15	68	68	14	71	71
89	49.3	40 14	256 14	103 56	39 18	103 24	256 46
		14	69	69	13	72	72
40	49.3	40 0	257 23	102 47	39 5	102 12	257 58
		12	70	70	12	72	72
41	49.3	39 48	258 33	101 37	38 53	101 0	259 10
		12	71	71	11	74	74
42	49.3	39 36	259 44	100 26	38 42	99 46	260 24
		10	72	72	10	74	74
43	49.3	39 26	260 56	99 14	38 32	98 32	261 38
		9	72	73	8	75	75
44	49.3	39 17	262 8	98 1	38 24	97 17	262 53
		8	73	73	7	76	75
45	49.3	39 9	263 21	96 48	38 17	96 1	264 8
		6	74	73	6	75	76
46	49.4	39 3	264 35	95 35	38 11	94 46	265 24
		5	75	73	4	76	77
47	49.4	38 58	265 50	94 22	38 7	93 30	266 41
		4	74	73	3	75	77
48	49.4	38 54	267 4	93 9	38 4	92 15	267 58
		2	74	74	1	76	76
49	49.4	38 52	268 18	91 55	38 3	90 59	269 14
		2	74	75	1	77	76
50	49.4	38 50	269 32	90 40	38 2	89 42	270 30
		0	74	74	1	76	76
51	49.4	38 50	270 46	89 26	38 3	88 26	271 46
		1	75	74	3	76	77
52	13 49.4	38 51	272 1	88 12	38 6	87 10	273 3

ΔZ	4	8	12	16	20	24	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	30

Пара № 288

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$17^h\ 13^m\ 18^s$	36° 51′ 51″
„	W	10 25 0	36 57 51

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	13 49.4	38° 51′	272° 1′	88° 12′	38° 6′	87° 10′	273° 3′
		3	75	74	4	76	77
53	49.5	38 54	273 16	86 58	38 10	85 54	274 20
		4	74	74	5	76	76
54	49.5	38 58	274 30	85 44	38 15	84 38	275 36
		5	74	74	6	76	76
55	49.5	39 3	275 44	84 30	38 21	83 22	276 52
		7	74	74	8	75	75
56	49.5	39 10	276 58	83 16	38 29	82 7	278 7
		8	73	73	9	75	75
57	49.5	39 18	278 11	82 3	38 38	80 52	279 22
		9	72	72	10	74	74
58	49.5	39 27	279 23	80 51	38 48	79 38	280 36
		10	72	71	12	72	73
59	49.6	39 37	280 35	79 40	39 0	78 26	281 49
		12	71	70	13	71	72
60	49.6	39 49	281 46	78 30	39 13	77 15	283 1
		13	70	70	14	71	71
61	49.6	40 2	282 56	77 20	39 27	76 4	284 12
		14	70	69	16	70	71
62	49.6	40 16	284 6	76 11	39 43	74 54	285 23
		15	69	68	16	69	70
63	49.6	40 31	285 15	75 3	39 59	73 45	286 33
		16	68	67	17	68	69
64	49.7	40 47	286 23	73 56	40 16	72 37	287 42
		17	66	66	18	67	67
65	49.7	41 4	287 29	72 50	40 34	71 30	288 49
		18	66	65	20	65	66
66	49 7	41 22	288 35	71 45	40 54	70 25	289 55
		20	64	64	21	64	64
67	49.8	41 42	289 39	70 41	41 15	69 21	290 59
		20	63	63	22	63	63
68	49.8	42 2	290 42	69 38	41 37	68 18	292 2
		22	62	61	23	62	63
69	49.8	42 24	291 44	68 37	42 0	67 16	293 5
		23	61	60	24	61	62
70	13 49.8	42 47	292 45	67 37	42 24	66 15	294 7

ΔA		60	64	68	72	76	80	
	2′	2	2	2	2	3	3	2′
	4	4	4	5	5	5	5	4
	6	6	6	7	7	8	8	6
	8	8	9	9	10	10	11	8
	10	10	11	11	12	13	13	10
	20	20	21	23	24	25	27	20
	30	30	32	34	36	38	40	30

Пара № 289	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	161	R Lyrae	4.3
	„ W	81	10 Urs. maj.	4.1

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	13 53.9	57°35′	235°48′	121°50′	56°43′	121°28′	236°10′
		33	31	34	32	35	32
35	53.8	57 2	236 19	121 16	56 11	120 53	236 42
		32	33	34	32	35	34
36	53.7	56 30	236 52	120 42	55 39	120 18	237 16
		31	33	35	31	36	34
37	53.6	55 59	237 25	120 7	55 8	119 42	237 50
		31	34	37	31	38	35
38	53.5	55 28	237 59	119 30	54 37	119 4	238 25
		31	35	37	30	38	37
39	53.4	54 57	238 34	118 53	54 7	118 26	239 2
		30	36	37	30	39	37
40	53.3	54 27	239 10	118 16	53 37	117 47	239 39
		29	37	38	29	40	38
41	53.2	53 58	239 47	117 38	53 8	117 7	240 17
		28	37	40	27	41	39
42	53.1	53 30	240 24	116 58	52 41	116 26	240 56
		28	38	42	27	43	39
43	52.9	53 2	241 2	116 16	52 14	115 43	241 35
		28	39	42	27	43	40
44	52.8	52 34	241 41	115 34	51 47	115 0	242 15
		27	40	42	27	44	42
45	52.7	52 7	242 21	114 52	51 20	114 16	242 57
		26	41	44	26	45	42
46	52.5	51 41	243 2	114 8	50 54	113 31	243 39
		25	42	44	25	46	44
47	52.4	51 16	243 44	113 24	50 29	112 45	244 23
		25	43	46	24	47	44
48	52.2	50 51	244 27	112 38	50 5	111 58	245 7
		24	43	47	23	48	44
49	52.1	50 27	245 10	111 51	49 42	111 10	245 51
		24	43	48	23	50	45
50	51.9	50 3	245 53	111 3	49 19	110 20	246 36
		23	45	49	23	50	46
51	51.8	49 40	246 38	110 14	48 56	109 30	247 22
		22	46	50	21	51	48
52	13 51.6	49 18	247 24	109 24	48 35	108 39	248 10

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	30

Пара № 289

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	18h 53m 49s	43° 52′ 44″
„	W	8 57 24	41 58 56

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	13 51.6	49° 18′	247° 24′	109° 24′	48° 35′	108° 39′	248° 10′
		21	47	51	20	52	48
53	51.5	48 57	248 11	108 33	48 15	107 47	248 58
		20	47	51	19	53	49
54	51.2	48 37	248 58	107 42	47 56	106 54	249 47
		20	48	52	19	54	49
55	51.0	48 17	249 46	106 50	47 37	106 0	250 36
		19	49	54	18	55	50
56	50.8	47 58	250 35	105 56	47 19	105 5	251 26
		18	49	55	17	56	50
57	50.6	47 40	251 24	105 1	47 2	104 9	252 16
		16	49	56	16	58	51
58	50.3	47 24	252 13	104 5	46 46	103 11	253 7
		16	50	57	15	59	52
59	50.1	47 8	253 3	103 8	46 31	102 12	253 59
		16	51	58	15	60	53
60	49.8	46 52	253 54	102 10	46 16	101 12	254 52
		14	51	59	13	60	52
61	49.5	46 38	254 45	101 11	46 3	100 12	255 44
		13	51	60	12	61	52
62	49.2	46 25	255 36	100 11	45 51	99 11	256 36
		12	52	61	11	62	53
63	48.9	46 13	256 28	99 10	45 40	98 9	257 29
		12	53	61	11	62	54
64	48.6	46 1	257 21	98 9	45 29	97 7	258 23
		10	52	62	9	64	54
65	48.2	45 51	258 13	97 7	45 20	96 3	259 17
		9	52	63	8	64	53
66	47.8	45 42	259 5	96 4	45 12	94 59	260 10
		8	52	64	7	65	53
67	47.4	45 34	259 57	95 0	45 5	93 54	261 3
		8	52	65	6	66	53
68	46.9	45 26	260 49	93 55	44 59	92 48	261 56
		6	52	66	5	67	53
69	46.4	45 20	261 41	92 49	44 54	91 41	262 49
		5	53	67	4	68	54
70	45.9	45 15	262 34	91 42	44 50	90 33	263 43

ΔA	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	
2′	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2′
4	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	4
6	3	4	4	4	5	5	6	6	6	7	6
8	4	5	5	6	6	7	7	8	9	9	8
10	5	6	7	7	8	9	9	10	11	11	10
20	11	12	13	15	16	17	19	20	21	23	20
30	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	30

Пара № 290

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	146	δ Herculis	3.2
»	W	97	54 Leonis	4.5

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	14 1.8	42°28′	268° 2′	89°59′	41°26′	89°17′	268°44′
		0	65	66	1	69	68
35	1.8	42 28	269 7	88 53	41 27	88 8	269 52
		1	65	66	2	68	67
36	1.7	42 29	270 12	87 47	41 29	87 0	270 59
		2	65	66	3	68	67
37	1.6	42 31	271 17	86 41	41 32	85 52	272 6
		3	65	67	3	69	67
38	1.5	42 34	272 22	85 34	41 35	84 43	273 13
		3	64	66	4	69	67
39	1.4	42 37	273 26	84 28	41 39	83 34	274 20
		5	64	66	6	68	66
40	1.3	42 42	274 30	83 22	41 45	82 26	275 26
		7	63	65	8	67	65
41	1.2	42 49	275 33	82 17	41 53	81 19	276 31
		8	63	65	9	67	65
42	1.1	42 57	276 36	81 12	42 2	80 12	277 36
		8	63	65	9	66	64
43	1.0	43 5	277 39	80 7	42 11	79 6	278 40
		9	62	64	10	66	64
44	0.9	43 14	278 41	79 3	42 21	78 0	279 44
		11	61	63	12	65	63
45	0.8	43 25	279 42	78 0	42 33	76 55	280 47
		13	61	63	14	65	63
46	0.7	43 38	280 43	76 57	42 47	75 50	281 50
		13	60	63	14	64	62
47	0.6	43 51	281 43	75 54	43 1	74 46	282 52
		13	60	62	15	64	61
48	0.4	44 4	282 43	74 52	43 16	73 42	283 53
		15	58	61	16	62	59
49	0.3	44 19	283 41	73 51	43 32	72 40	284 52
		16	57	61	17	62	58
50	0.2	44 35	284 38	72 50	43 49	71 38	285 50
		17	56	60	18	61	57
51	14 0.1	44 52	285 34	71 50	44 7	70 37	286 47
		18	56	59	20	60	57
52	13 59.9	45 10	286 30	70 51	44 27	69 37	287 44

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	30

Пара № 290

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$17^h\ 12^m\ 59^s$	24° 53′ 48″
	W	10 52 55	25 1 0

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	13 59.9	45° 10′	286° 30′	70° 51′	44° 27′	69° 37′	287° 44′
		19	55	58	20	59	56
53	59.8	45 29	287 25	69 53	44 47	68 38	288 40
		20	53	57	21	58	54
54	59.6	45 49	288 18	68 56	45 8	67 40	289 34
		20	52	57	21	58	53
55	59.4	46 9	289 10	67 59	45 29	66 42	290 27
		21	51	56	23	56	51
56	59.3	46 30	290 1	67 3	45 52	65 46	291 18
		23	50	54	24	55	51
57	59.1	46 53	290 51	66 9	46 16	64 51	292 9
		23	49	54	24	55	50
58	58.9	47 16	291 40	65 15	46 40	63 56	292 59
		24	48	53	26	53	48
59	58.7	47 40	292 28	64 22	47 6	63 3	293 47
		25	46	52	26	53	47
60	58.5	48 5	293 14	63 30	47 32	62 10	294 34
		26	45	51	27	51	45
61	58.3	48 31	293 59	62 39	47 59	61 19	295 19
		26	45	51	27	51	45
62	58.0	48 57	294 44	61 48	48 26	60 28	296 4
		27	43	50	29	50	43
63	57.7	49 24	295 27	60 58	48 55	59 38	296 47
		28	41	49	29	50	42
64	57.4	49 52	296 8	60 9	49 24	58 48	297 29
		28	40	48	29	48	40
65	57.1	50 20	296 48	59 21	49 53	58 0	298 9
		29	39	48	30	48	39
66	56.8	50 49	297 27	58 33	50 23	57 12	298 48
		30	37	47	32	47	37
67	56 5	51 19	298 4	57 46	50 55	56 25	299 25
		31	36	46	32	46	36
68	56.1	51 50	298 40	57 0	51 27	55 39	300 1
		31	34	46	32	46	34
69	55.7	52 21	299 14	56 14	51 59	54 53	300 35
		32	32	46	33	45	32
70	13 55.2	52 53	299 46	55 28	52 32	54 8	301 7

ΔA	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	
2′	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2′
4	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	4
6	3	4	4	4	5	5	6	6	6	7	6
8	4	5	5	6	6	7	7	8	9	9	8
10	5	6	7	7	8	9	9	10	11	11	10
20	11	12	13	15	16	17	19	20	21	23	20
30	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	30

Пара № 291

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	142	ζ Herculis	3.0
„	W	103	ξ Urs. maj.	4.4

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′
34°	13 58.6	34° 9′	262° 18′	100° 50′	33° 8′	100° 20′	262° 48′
		10	88	86	10	89	91
35	58.7	33 59	263 46	99 24	32 58	98 51	264 19
		7	89	87	6	90	92
36	58.9	33 52	265 15	97 57	32 52	97 21	265 51
		5	91	88	4	92	94
37	59.0	33 47	266 46	96 29	32 48	95 49	267 25
		4	91	89	4	92	95
38	59.1	33 43	268 17	95 0	32 44	94 17	269 0
		3	91	89	2	92	95
39	59.3	33 40	269 48	93 31	32 42	92 45	270 35
		1	92	89	0	92	95
40	59.4	33 39	271 20	92 2	32 42	91 13	272 10
		1	92	88	2	92	95
41	59.6	33 40	272 52	90 34	32 44	89 41	273 45
		2	91	89	3	92	94
42	59.8	33 42	274 23	89 5	32 47	88 9	275 19
		3	92	88	4	91	95
43	13 59.9	33 45	275 55	87 37	32 51	86 38	276 54
		5	91	87	6	90	94
44	14 0.1	33 50	277 26	86 10	32 57	85 8	278 28
		6	91	87	7	89	93
45	0.3	33 56	278 57	84 43	33 4	83 39	280 1
		8	90	86	9	89	93
46	0.5	34 4	280 27	83 17	33 13	82 10	281 34
		10	89	85	11	88	92
47	0.7	34 14	281 56	81 52	33 24	80 42	283 6
		11	88	84	13	86	90
48	0.9	34 25	283 24	80 28	33 37	79 16	284 36
		13	88	83	14	85	90
49	1.1	34 38	284 52	79 5	33 51	77 51	286 6
		14	87	82	15	84	89
50	1.3	34 52	286 19	77 43	34 6	76 27	287 35
		16	85	81	17	83	87
51	1.5	35 8	287 44	76 22	34 23	75 4	289 2
		16	84	78	18	80	86
52	14 1.7	35 24	289 8	75 4	34 41	73 44	290 28

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	30

Пара № 291

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$16^h\ 39^m\ 24^s$	31° 41′ 30″
„	W	11 15 31	31 48 37

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	14 1.7	35°24′	289° 8′	75° 4′	34°41′	73°44′	290°28′
		18	83	77	19	78	84
53	2.0	35 42	290 31	73 47	35 0	72 26	291 52
		20	82	76	21	77	83
54	2.2	36 2	291 53	72 31	35 21	71 9	293 15
		21	80	74	22	75	82
55	2.5	36 23	293 13	71 17	35 43	69 54	294 37
		22	79	71	24	72	80
56	2.8	36 45	294 32	70 6	36 7	68 42	295 57
		24	77	70	25	71	77
57	3.1	37 9	295 49	68 56	36 32	67 31	297 14
		24	76	68	26	69	77
58	3.4	37 33	297 5	67 48	36 58	66 22	298 31
		25	74	66	26	67	75
59	3.7	37 58	298 19	66 42	37 24	65 15	299 46
		27	73	63	28	64	73
60	4.1	38 25	299 32	65 39	37 52	64 11	300 59
		27	71	62	29	62	72
61	4.5	38 52	300 43	64 37	38 21	63 9	302 11
		29	70	60	30	60	70
62	4.9	39 21	301 53	63 37	38 51	62 9	303 21
		30	69	57	32	57	69
63	5.3	39 51	303 2	62 40	39 23	61 12	304 30
		31	67	55	32	55	67
64	5.7	40 22	304 9	61 45	39 55	60 17	305 37
		31	66	53	32	53	66
65	6.2	40 53	305 15	60 52	40 27	59 24	306 43
		32	65	51	33	51	65
66	6.8	41 25	306 20	60 1	41 0	58 33	307 48
		33	63	48	35	48	63
67	7.3	41 58	307 23	59 13	41 35	57 45	308 51
		35	63	46	36	46	63
68	7.9	42 33	308 26	58 27	42 11	56 59	309 54
		35	62	43	36	43	62
69	8.6	43 8	309 28	57 44	42 47	56 16	310 56
		35	62	40	36	40	62
70	14 9.4	43 43	310 30	57 4	43 23	55 36	311 58

ΔA	40	48	56	64	72	80	88	96	
2′	1	2	2	2	2	3	3	3	2′
4	3	3	4	4	5	5	6	6	4
6	4	5	6	6	7	8	9	10	6
8	5	6	7	9	10	11	12	13	8
10	7	8	9	11	12	13	15	16	10
20	13	16	19	21	24	27	29	32	20
30	20	24	28	32	36	40	44	48	30

Пара № 292	Звезда		№ по списку	Название	Вел.
		O	137	τ Herculis	3.9
	„	W	105	χ Urs. maj.	3.8

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	13 59.5	29°21′	234°19′	129° 9′	28°32′	129°33′	233°55′
		36	88	84	37	87	91
35	59.7	28 45	235 47	127 45	27 55	128 6	235 26
		34	91	89	34	91	94
36	59.8	28 11	237 18	126 16	27 21	126 35	237 0
		33	96	93	33	96	98
37	13 59.9	27 38	238 54	124 43	26 48	124 59	238 38
		32	100	97	32	101	104
38	14 0.2	27 6	240 34	123 6	26 16	123 18	240 22
		31	104	101	32	104	108
39	0.3	26 35	242 18	121 25	25 44	121 34	242 10
		29	108	105	29	108	112
40	0.5	26 6	244 6	119 40	25 15	119 46	244 2
		27	112	108	27	114	116
41	0.7	25 39	245 58	117 52	24 48	117 52	245 58
		25	116	113	25	118	120
42	0.8	25 14	247 54	115 59	24 23	115 54	247 58
		23	120	117	23	121	125
43	1.0	24 51	249 54	114 2	24 0	113 53	250 3
		22	124	120	21	125	129
44	1.2	24 29	251 58	112 2	23 39	111 48	252 12
		20	128	124	20	130	134
45	1.4	24 9	254 6	109 58	23 19	109 38	254 26
		18	132	126	18	131	137
46	1.6	23 51	256 18	107 52	23 1	107 27	256 43
		16	134	130	15	136	140
47	1.8	23 35	258 32	105 42	22 46	105 11	259 3
		12	136	132	11	137	142
48	2.1	23 23	260 48	103 30	22 35	102 54	261 25
		9	140	134	9	140	145
49	2.3	23 14	263 8	101 16	22 26	100 34	263 50
		8	142	137	8	143	148
50	2.5	23 6	265 30	98 59	22 18	98 11	266 18
		6	144	138	5	144	150
51	2.8	23 0	267 54	96 41	22 13	95 47	268 48
		4	145	139	3	144	150
52	14 3.0	22 56	270 19	94 22	22 10	93 23	271 18

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	30

Пара № 292

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$16^h\ 18^m\ 14^s$	46° 25′ 53″
„	W	11 43 25	48 3 23

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	14 3.0	22°56′	270°19′	94°22′	22°10′	93°23′	271°18′
		1	145	138	0	143	150
53	3.3	22 55	272 44	92 4	22 10	91 0	273 48
		1	145	139	3	144	150
54	3.6	22 56	275 9	89 45	22 13	88 36	276 18
		5	145	137	5	142	150
55	3.9	23 1	277 34	87 28	22 18	86 14	278 48
		6	144	136	8	140	148
56	4.2	23 7	279 58	85 12	22 26	83 54	281 16
		9	142	135	10	139	146
57	4.6	23 16	282 20	82 57	22 36	81 35	283 42
		11	141	133	13	136	144
58	4.9	23 27	284 41	80 44	22 49	79 19	286 6
		14	139	129	15	132	142
59	5.3	23 41	287 0	78 35	23 4	77 7	288 28
		16	137	126	18	129	140
60	5.7	23 57	289 17	76 29	23 22	74 58	290 48
		17	133	123	19	126	136
61	6.1	24 14	291 30	74 26	23 41	72 52	293 4
		20	131	119	21	120	132
62	6.5	24 34	293 41	72 27	24 2	70 52	295 16
		22	128	114	23	116	129
63	7.0	24 56	295 49	70 33	24 25	68 56	297 25
		25	124	110	26	111	126
64	7.5	25 21	297 53	68 43	24 51	67 5	299 31
		26	121	106	28	107	122
65	8.0	25 47	299 54	66 57	25 19	65 18	301 33
		27	117	102	30	102	117
66	8.6	26 14	301 51	65 15	25 49	63 36	303 30
		30	113	96	31	96	113
67	9.3	26 44	303 44	63 39	26 20	62 0	305 23
		31	110	91	32	91	110
68	10.0	27 15	305 34	62 8	26 52	60 29	307 13
		32	108	87	33	86	107
69	10.7	27 47	307 22	60 41	27 25	59 3	309 0
		32	105	82	33	82	105
70	14 11.5	28 19	309 7	59 19	27 58	57 41	310 45

ΔA	80	88	96	104	112	120	128	136	144	152	
2′	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	2′
4	5	6	6	7	7	8	9	9	10	10	4
6	8	9	10	10	11	12	13	14	14	15	6
8	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	8
10	13	15	16	17	19	20	21	23	24	25	10
20	27	29	32	35	37	40	43	45	48	51	20
30	40	44	48	52	56	60	64	68	72	76	30

Пара № 293

Звезда	№ по списку	Название	Вел.
O	160	β Lyrae	3.4—4.1
W	84	40 Lyncis	3.3

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	14 4.4	58° 17′	248° 48′	112° 52′	57° 19′	112° 24′	249° 16′
		23	36	34	22	36	38
35	4.5	57 54	249 24	112 18	56 57	111 48	249 54
		22	36	35	21	37	37
36	4.5	57 32	250 0	111 43	56 36	111 11	250 31
		21	36	36	21	37	38
37	4.6	57 11	250 36	111 7	56 15	110 34	251 9
		20	37	36	20	37	38
38	4.7	56 51	251 13	110 31	55 55	109 57	251 47
		20	38	36	19	37	39
39	4.8	56 31	251 51	109 55	55 36	109 20	252 26
		19	39	37	19	38	40
40	4.8	56 12	252 30	109 18	55 17	108 42	253 6
		19	39	37	18	39	41
41	4.9	55 53	253 9	108 41	54 59	108 3	253 47
		18	40	38	17	40	42
42	5.0	55 35	253 49	108 3	54 42	107 23	254 29
		17	40	39	16	41	42
43	5.1	55 18	254 29	107 24	54 26	106 42	255 11
		16	41	40	16	41	42
44	5.2	55 2	255 10	106 44	54 10	106 1	255 53
		16	42	40	15	41	43
45	5.3	54 46	255 52	106 4	53 55	105 20	256 36
		16	43	40	15	41	44
46	5.4	54 30	256 35	105 24	53 40	104 39	257 20
		15	43	40	14	42	44
47	5.5	54 15	257 18	104 44	53 26	103 57	258 4
		14	43	41	13	42	45
48	5.6	54 1	258 1	104 3	53 13	103 15	258 49
		13	44	41	12	43	46
49	5.7	53 48	258 45	103 22	53 1	102 32	259 35
		12	44	42	12	43	45
50	5.8	53 36	259 29	102 40	52 49	101 49	260 20
		12	45	42	11	44	46
51	6.0	53 24	260 14	101 58	52 38	101 5	261 6
		11	45	43	10	44	47
52	14 6.1	53 13	260 59	101 15	52 28	100 21	261 53

ΔZ	4	8	12	16	20	24	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	30

Пара № 293

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$18^h\,48^m\,14^s$	33° 18′ 11″
„	W	9 18 1	34 36 20

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	14 6.1	53° 13′	260° 59′	101° 15′	52° 28′	100° 21′	261° 53′
		11	46	43	10	44	47
53	6.2	53 2	261 45	100 32	52 18	99 37	262 40
		9	46	43	8	44	48
54	6.3	52 53	262 31	99 49	52 10	98 53	263 28
		8	47	43	7	45	48
55	6.5	52 45	263 18	99 6	52 3	98 8	264 16
		8	48	44	7	45	49
56	6.6	52 37	264 6	98 22	51 56	97 23	265 5
		7	48	44	6	45	49
57	6.8	52 30	264 54	97 38	51 50	96 38	265 54
		6	48	44	5	45	49
58	7.0	52 24	265 42	96 54	51 45	95 53	266 43
		5	48	43	4	44	49
59	7.1	52 19	266 30	96 11	51 41	95 9	267 32
		5	48	43	4	45	50
60	7.3	52 14	267 18	95 28	51 37	94 24	268 22
		4	48	44	3	45	49
61	7.5	52 10	268 6	94 44	51 34	93 39	269 11
		3	49	44	2	45	50
62	7.8	52 7	268 55	94 0	51 32	92 54	270 1
		2	50	44	1	45	51
63	8.0	52 5	269 45	93 16	51 31	92 9	270 52
		2	51	44	0	45	52
64	8.2	52 3	270 36	92 32	51 31	91 24	271 44
		1	51	43	0	44	51
65	8.5	52 2	271 27	91 49	51 31	90 40	272 35
		0	51	43	1	43	52
66	8.8	52 2	272 18	91 6	51 32	89 57	273 27
		2	51	42	3	43	52
67	9.1	52 4	273 9	90 24	51 35	89 14	274 19
		2	51	42	4	43	52
68	9.4	52 6	274 0	89 42	51 39	88 31	275 11
		3	51	41	4	42	52
69	9.8	52 9	274 51	89 1	51 43	87 49	276 3
		3	52	41	5	42	53
70	14 10.2	52 12	275 43	88 20	51 48	87 7	276 56

ΔA	32	36	40	44	48	52	
2′	1	1	1	1	2	2	2′
4	2	2	3	3	3	3	4
6	3	4	4	4	5	5	6
8	4	5	5	6	6	7	8
10	5	6	7	7	8	9	10
20	11	12	13	15	16	17	20
30	16	18	20	22	24	26	30

Пара № 294	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	154	θ Herculis	4.0
	W	94	β Leon. min.	4.4

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	14 9.6	45°38′	248°47′	110°47′	44°40′	110°26′	249° 8′
		21	56	56	21	58	58
35	9.6	45 17	249 43	109 51	44 19	109 28	250 6
		21	56	56	20	58	59
36	9.6	44 56	250 39	108 55	43 59	108 30	251 5
		20	57	57	19	60	59
37	9.6	44 36	251 36	107 58	43 40	107 30	252 4
		18	58	59	18	61	60
38	9.5	44 18	252 34	106 59	43 22	106 29	253 4
		16	59	60	16	62	61
39	9.5	44 2	253 33	105 59	43 6	105 27	254 5
		16	60	60	15	62	62
40	9.5	43 46	254 33	104 59	42 51	104 25	255 7
		16	61	61	15	63	63
41	9.5	43 30	255 34	103 58	42 36	103 22	256 10
		14	61	62	14	64	63
42	9.5	43 16	256 35	102 56	42 22	102 18	257 13
		13	62	62	12	65	64
43	9.4	43 3	257 37	101 54	42 10	101 13	258 17
		12	63	63	12	65	65
44	9.4	42 51	258 40	100 51	41 58	100 8	259 22
		11	63	64	10	66	66
45	9.4	42 40	259 43	99 47	41 48	99 2	260 28
		10	64	65	9	66	66
46	9.4	42 30	260 47	98 42	41 39	97 56	261 34
		9	65	65	8	67	66
47	9.3	42 21	261 52	97 37	41 31	96 49	262 40
		8	66	66	7	68	67
48	9.3	42 13	262 58	96 31	41 24	95 41	263 47
		7	65	66	6	68	68
49	9.3	42 6	264 3	95 25	41 18	94 33	264 55
		4	66	66	4	68	68
50	9.3	42 2	265 9	94 19	41 14	93 25	266 3
		4	66	67	3	69	68
51	9.2	41 58	266 15	93 12	41 11	92 16	267 11
		3	66	67	2	69	68
52	14 9.2	41 55	267 21	92 5	41 9	91 7	268 19

ΔZ	4	8	12	16	20	24	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	20

Пара № 294

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$17^h\,54^m\,32^s$	37° 15′ 20″
„	W	10 25 0	36 57 51

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	14 9.2	41°55′	267°21′	92° 5′	41° 9′	91° 7′	268°19′
		2	67	68	1	70	69
53	9.2	41 53	268 28	90 57	41 8	89 57	269 28
		0	67	68	1	70	69
54	9.1	41 53	269 35	89 49	41 9	88 47	270 37
		0	66	67	2	69	68
55	9.1	41 53	270 41	88 42	41 11	87 38	271 45
		1	66	67	2	68	68
56	9.1	41 54	271 47	87 35	41 13	86 30	272 53
		2	66	67	3	69	67
57	9.0	41 56	272 53	86 28	41 16	85 21	274 0
		4	66	67	5	68	67
58	9.0	42 0	273 59	85 21	41 21	84 13	275 7
		5	66	67	6	69	67
59	8.9	42 5	275 5	84 14	41 27	83 4	276 14
		7	65	67	8	68	67
60	8.9	42 12	276 10	83 7	41 35	81 56	277 21
		8	65	66	10	67	66
61	8.8	42 20	277 15	82 1	41 45	80 49	278 27
		9	64	66	10	67	65
62	8.8	42 29	278 19	80 55	41 55	79 42	279 32
		9	64	65	11	66	65
63	8.7	42 38	279 23	79 50	42 6	78 36	280 37
		10	63	65	11	66	64
64	8.7	42 48	280 26	78 45	42 17	77 30	281 41
		12	62	64	13	65	63
65	8.6	43 0	281 28	77 41	42 30	76 25	282 44
		13	62	63	14	64	62
66	8.5	43 13	282 30	76 38	42 44	75 21	283 46
		14	61	63	15	63	62
67	8.4	43 27	283 31	75 35	42 59	74 18	284 48
		15	60	62	17	63	61
68	8.4	43 42	284 31	74 33	43 16	73 15	285 49
		16	59	62	17	62	59
69	8.3	43 58	285 30	73 31	43 33	72 13	286 48
		17	58	61	18	62	59
70	14 8 2	44 15	286 28	72 30	43 51	71 11	287 47

ΔA	56	60	64	68	72	
2′	2	2	2	2	2	2′
4	4	4	4	5	5	4
6	6	6	6	7	7	6
8	7	8	9	9	10	8
10	9	10	11	11	12	10
20	19	20	21	23	24	20
30	28	30	32	34	36	30

Пара № 295	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	145	α′ Herculis	3.5
	W	101	θ Leonis	3.4

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	14 13.7	45°13′	284°13′	77°56′	44°13′	76°59′	285°10′
		14	58	57	15	59	60
35	13.8	45 27	285 11	76 59	44 28	76 0	286 10
		15	58	56	16	58	60
36	13.9	45 42	286 9	76 3	44 44	75 2	287 10
		16	57	55	17	57	59
37	14.0	45 58	287 6	75 8	45 1	74 5	288 9
		18	56	54	19	55	57
38	14.1	46 16	288 2	74 14	45 20	73 10	289 6
		18	55	54	19	55	57
39	14.2	46 34	288 57	73 20	45 39	72 15	290 3
		19	55	53	20	55	56
40	14.3	46 53	289 52	72 27	45 59	71 20	290 59
		19	54	52	20	53	55
41	14.4	47 12	290 46	71 35	46 19	70 27	291 54
		20	53	50	22	51	54
42	14.6	47 32	291 39	70 45	46 41	69 36	292 48
		21	52	50	23	51	53
43	14.7	47 53	292 31	69 55	47 4	68 45	293 41
		23	51	49	23	50	52
44	14.8	48 16	293 22	69 6	47 27	67 55	294 33
		23	50	48	24	49	51
45	14.9	48 39	294 12	68 18	47 51	67 6	295 24
		24	50	47	25	48	51
46	15.0	49 3	295 2	67 31	48 16	66 18	296 15
		24	49	46	26	47	50
47	15.2	49 27	295 51	66 45	48 42	65 31	297 5
		25	47	45	26	46	48
48	15.3	49 52	296 38	66 0	49 8	64 45	297 53
		26	47	43	27	44	47
49	15.4	50 18	297 25	65 17	49 35	64 1	298 40
		27	46	42	28	43	47
50	15.6	50 45	298 11	64 35	50 3	63 18	299 27
		28	45	42	29	42	46
51	15.7	51 13	298 56	63 53	50 32	62 36	300 13
		28	44	41	29	41	44
52	14 15.9	51 41	299 40	63 12	51 1	61 55	300 57

ΔZ	12	16	20	24	28	32	36	40	
2′	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	2′
4	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	4
6	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0	6
8	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	5.3	8
10	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	6.7	10
20	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	13.3	20
30	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	30

Пара № 295

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$17^h\,12^m\,22^s$	14° 26′ 45″
	W	11 11 37	15 42 11

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	14 15.9	51° 41′	299° 40′	63° 12′	51° 1′	61° 55′	300° 57′
		29	43	39	30	40	44
53	16.1	52 10	300 23	62 33	51 31	61 15	301 41
		29	42	38	31	38	42
54	16.2	52 39	301 5	61 55	52 2	60 37	302 23
		30	42	37	31	37	42
55	16.4	53 9	301 47	61 18	52 33	60 0	303 5
		31	41	36	32	37	42
56	16.6	53 40	302 28	60 42	53 5	59 23	303 47
		31	40	35	32	35	40
57	16.8	54 11	303 8	60 7	53 37	58 48	304 27
		31	39	34	32	34	39
58	17.0	54 42	303 47	59 33	54 9	58 14	305 6
		32	39	33	33	33	39
59	17.2	55 14	304 26	59 0	54 42	57 41	305 45
		33	38	31	34	31	38
60	17.5	55 47	305 4	58 29	55 16	57 10	306 23
		33	36	30	35	31	37
61	17.7	56 20	305 40	57 59	55 51	56 39	307 0
		34	36	29	35	29	36
62	18.0	56 54	306 16	57 30	56 26	56 10	307 36
		34	36	28	35	28	36
63	18.3	57 28	306 52	57 2	57 1	55 42	308 12
		34	35	27	35	27	35
64	18.6	58 2	307 27	56 35	57 36	55 15	308 47
		35	35	25	36	25	35
65	19.0	58 37	308 2	56 10	58 12	54 50	309 22
		35	34	24	36	24	34
66	19.4	59 12	308 36	55 46	58 48	54 26	309 56
		36	34	24	37	23	34
67	19.8	59 48	309 10	55 22	59 25	54 3	310 30
		36	34	21	37	22	34
68	20.2	60 24	309 44	55 1	60 2	53 41	311 4
		37	33	20	38	20	33
69	20.7	61 1	310 17	54 41	60 40	53 21	311 37
		37	32	18	39	18	32
70	14 21.2	61 38	310 49	54 23	61 19	53 3	312 9

ΔA	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	
2′	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2′
4	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4
6	2	3	3	4	4	4	5	5	6	6	6
8	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
10	4	5	5	6	7	7	8	9	9	10	10
20	8	9	11	12	13	15	16	17	19	20	20
30	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	30

Пара № 296		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	157	109 Herculis	3.9
„	W	92	γ′ Leonis	2.6

φ	S	Z		A_O		A_W		Z		A_W		A_O	
	h m												
34°	14 17.6	55° 2′		265°45′		91°57′		54° 0′		91°16′		266°26′	
			3		41		43		2		45		43
35	17.5	54 59		266 26		91 14		53 58		90 31		267 9	
			2		42		43		1		44		43
36	17.4	54 57		267 8		90 31		53 57		89 47		267 52	
			1		42		43		1		44		43
37	17.3	54 56		267 50		89 48		53 56		89 3		268 35	
			1		41		43		0		45		43
38	17.2	54 55		268 31		89 5		53 56		88 18		269 18	
			0		41		43		1		45		43
39	17.0	54 55		269 12		88 22		53 57		87 33		270 1	
			1		41		43		2		44		43
40	16.9	54 56		269 53		87 39		53 59		86 49		270 44	
			1		41		43		2		45		42
41	16.8	54 57		270 34		86 56		54 1		86 4		271 26	
			2		41		43		3		44		42
42	16.7	54 59		271 15		86 13		54 4		85 20		272 8	
			3		40		44		4		46		42
43	16.6	55 2		271 55		85 29		54 8		84 34		272 50	
			4		40		43		5		44		41
44	16.4	55 6		272 35		84 46		54 13		83 50		273 31	
			5		41		43		6		44		42
45	16.3	55 11		273 16		84 3		54 19		83 6		274 13	
			5		40		43		6		44		41
46	16.2	55 16		273 56		83 20		54 25		82 22		274 54	
			6		40		43		7		45		41
47	16.0	55 22		274 36		82 37		54 32		81 37		375 35	
			7		39		43		8		44		41
48	15.9	55 29		275 15		81 54		54 40		80 53		276 16	
			7		39		43		8		44		40
49	15.8	55 36		275 54		81 11		54 48		80 9		276 56	
			8		39		42		9		43		40
50	15.6	55 44		276 33		80 29		54 57		79 26		277 36	
			9		39		42		10		43		40
51	15.4	55 53		277 12		79 47		55 7		78 43		278 16	
			9		38		42		10		43		39
52	14 15.3	56 2		277 50		79 5		55 17		78 0		278 55	

ΔZ	4	8	12	16	20	24	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	30

Пара № 296

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$18^h 21^m 34^s$	21° 44′ 42″
„	W	10 17 13	20 5 43

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	14 15.3	56° 2′	277°50′	79° 5′	55°17′	78° 0′	278°55′
		10	38	42	11	43	39
53	15.1	56 12	278 28	78 23	55 28	77 17	279 34
		11	37	42	12	43	38
54	14.9	56 23	279 5	77 41	55 40	76 34	280 12
		12	36	41	13	42	37
55	14.7	56 35	279 41	77 0	55 53	75 52	280 49
		12	36	41	14	42	37
56	14.5	56 47	280 17	76 19	56 7	75 10	281 26
		13	36	41	14	41	36
57	14.3	57 0	280 53	75 38	56 21	74 29	282 2
		13	35	41	14	42	36
58	14.0	57 13	281 28	74 57	56 35	73 47	282 38
		14	34	40	15	41	35
59	13.8	57 27	282 2	74 17	56 50	73 6	283 13
		15	33	40	16	40	34
60	13.6	57 42	282 35	73 37	57 6	72 26	283 47
		15	33	40	17	41	33
61	13.2	57 57	283 8	72 57	57 23	71 45	284 20
		16	33	40	17	40	33
62	13.0	58 13	283 41	72 17	57 40	71 5	284 53
		16	32	40	17	41	32
63	12.6	58 29	284 13	71 37	57 57	70 24	285 25
		17	30	40	18	41	31
64	12.3	58 46	284 43	70 57	58 15	69 43	285 56
		18	29	39	19	39	30
65	12.0	59 4	285 12	70 18	58 34	69 4	286 26
		18	29	39	20	40	30
66	11.6	59 22	285 41	69 39	58 54	68 24	286 56
		19	28	39	20	39	28
67	11.2	59 41	286 9	69 0	59 14	67 45	287 24
		19	27	39	20	39	27
68	10.7	60 0	286 36	68 21	59 34	67 6	287 51
		20	25	39	21	40	26
69	10.2	60 20	287 1	67 42	59 55	66 26	288 17
		21	25	39	22	39	25
70	14 9.7	60 41	287 26	67 3	60 17	65 47	288 42

ΔA	24	28	32	36	40	44	48	
2′	1	1	1	1	1	1	2	2′
4	2	2	2	2	3	3	3	4
6	2	3	3	4	4	4	5	6
8	3	4	4	5	5	6	6	8
10	4	5	5	6	7	7	8	10
20	8	9	11	12	13	15	16	20
30	12	14	16	18	20	22	24	30

Пара № 297

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	151	ι Herculis	3.8
„	W	100	ψ Urs. maj.	3.2

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	14 22.5	39° 5′	236°51′	121° 9′	38°12′	121° 6′	236°54′
		31	63	65	30	67	65
35	22.4	38 34	237 54	120 4	37 42	119 59	237 59
		30	65	67	30	68	66
36	22.3	38 4	238 59	118 57	37 12	118 51	239 5
		29	66	68	29	70	68
37	22.3	37 35	240 5	117 49	36 43	117 41	240 13
		28	68	70	28	73	71
38	22.1	37 7	241 13	116 39	36 15	116 28	241 24
		28	71	72	28	75	73
39	22.0	36 39	242 24	115 27	35 47	115 13	242 37
		27	72	74	26	76	75
40	21.9	36 12	243 36	114 13	35 21	113 57	243 52
		24	74	76	25	79	77
41	21.8	35 48	244 50	112 57	34 56	112 38	245 9
		23	76	78	23	80	79
42	21.7	35 25	246 6	111 39	34 33	111 18	246 28
		23	78	81	22	84	80
43	21.6	35 2	247 24	110 18	34 11	109 54	247 48
		22	80	82	21	84	82
44	21.5	34 40	248 44	108 56	33 50	108 30	249 10
		20	81	84	20	88	84
45	21.4	34 20	250 5	107 32	33 30	107 2	250 34
		19	82	85	18	88	86
46	21.3	34 1	251 27	106 7	33 12	105 34	252 0
		17	84	86	17	88	87
47	21.2	33 44	252 51	104 41	32 55	104 6	253 27
		16	86	87	15	90	88
48	21.0	33 28	254 17	103 14	32 40	102 36	254 55
		14	87	90	13	93	90
49	20.9	33 14	255 44	101 44	32 27	101 3	256 25
		12	88	92	12	96	92
50	20.8	33 2	257 12	100 12	32 15	99 27	257 57
		11	89	93	10	96	92
51	20.6	32 51	258 41	98 39	32 5	97 51	259 29
		10	91	94	9	97	93
52	14 20.5	32 41	260 12	97 5	31 56	96 14	261 2

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	30

Пара № 297

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$17^h\ 21^m\ 3^s$	46° 1′ 55″
	W	11 6 12	44 46 13

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	14 20.5	32°41′	260°12′	97° 5′	31°56′	96°14′	261° 2′
		8	91	95	7	97	94
53	20.3	32 33	261 43	95 30	31 49	94 37	262 36
		7	91	96	6	99	94
54	20.2	32 26	263 14	93 54	31 43	92 58	264 10
		5	92	96	4	99	95
55	20.0	32 21	264 46	92 18	31 39	91 19	265 45
		2	92	97	1	99	95
56	19.8	32 19	266 18	90 41	31 38	89 40	267 20
		1	93	97	0	99	94
57	19.6	32 18	267 51	89 4	31 38	88 1	268 54
		0	93	98	1	100	95
58	19.4	32 18	269 24	87 26	31 39	86 21	270 29
		1	93	98	2	100	95
59	19.2	32 19	270 57	85 48	31 41	84 41	272 4
		3	92	97	4	100	94
60	19.0	32 22	272 29	84 11	31 45	83 1	273 38
		5	90	97	6	100	93
61	18.8	32 27	273 59	82 34	31 51	81 21	275 11
		7	89	97	9	98	91
62	18.5	32 34	275 28	80 57	32 0	79 43	276 42
		9	89	96	10	98	91
63	18.2	32 43	276 57	79 21	32 10	78 5	278 13
		10	88	96	11	98	90
64	17.9	32 53	278 25	77 45	32 21	76 27	279 43
		11	87	95	13	96	88
65	17.6	33 4	279 52	76 10	32 34	74 51	281 11
		13	86	94	14	95	87
66	17.3	33 17	281 18	74 36	32 48	73 16	282 38
		15	83	93	16	94	84
67	16.9	33 32	282 41	73 3	33 4	71 42	284 2
		16	81	93	18	94	82
68	16.5	33 48	284 2	71 30	33 22	70 8	285 24
		18	78	91	19	93	80
69	16.1	34 6	285 20	69 59	33 41	68 35	286 44
		18	77	90	19	91	78
70	14 15.6	34 24	286 37	68 29	34 0	67 4	288 2

ΔA	64	68	72	76	80	84	88	92	96	100	
2′	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2′
4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	4
6	6	7	7	8	8	8	9	9	10	10	6
8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	8
10	11	11	12	13	13	14	15	15	16	17	10
20	21	23	24	25	27	28	29	31	32	33	20
30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	30

Пара № 298

Звезда		№ по списку	Название	Вел.
	O	158	α Lyrae	0.1
„	W	94	β Leon. min.	4.4

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	14 28.9	49°22′	245°26′	112° 8′	48°25′	111°46′	245°48′
		25	48	49	25	51	50
35	28.8	48 57	246 14	111 19	48 0	110 55	246 38
		23	48	50	22	52	49
36	28.7	48 34	247 2	110 29	47 38	110 3	247 27
		21	48	51	21	52	50
37	28.6	48 13	247 50	109 38	47 17	109 11	248 17
		21	49	51	20	53	51
38	28.5	47 52	248 39	108 47	46 57	108 18	249 8
		20	50	52	19	54	52
39	28.4	47 32	249 29	107 55	46 38	107 24	250 0
		19	51	53	19	55	53
40	28.2	47 13	250 20	107 2	46 19	106 29	250 53
		18	52	54	18	56	54
41	28.1	46 55	251 12	106 8	46 1	105 33	251 47
		18	53	55	17	56	55
42	28.0	46 37	252 5	105 13	45 44	104 37	252 42
		17	54	56	16	58	55
43	27.9	46 20	252 59	104 17	45 28	103 39	253 37
		16	54	57	15	59	56
44	27.7	46 4	253 53	103 20	45 13	102 40	254 33
		14	54	58	14	60	56
45	27.6	45 50	254 47	102 22	44 59	101 40	255 29
		14	55	59	13	61	57
46	27.4	45 36	255 42	101 23	44 46	100 39	256 26
		13	57	59	13	61	58
47	27.3	45 23	256 39	100 24	44 33	99 38	257 24
		12	57	60	11	62	59
48	27.1	45 11	257 36	99 24	44 22	98 36	258 23
		11	57	61	10	62	59
49	27.0	45 0	258 33	98 23	44 12	97 34	259 22
		10	57	61	9	63	59
50	26.8	44 50	259 30	97 22	44 3	96 31	260 21
		9	57	62	8	64	59
51	26.6	44 41	260 27	96 20	43 55	95 27	261 20
		7	58	62	7	64	60
52	14 26.5	44 34	261 25	95 18	43 48	94 23	262 20

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	
2′	0.1	0 3	0.4	0 5	0.7	0.8	0.9	2′
4	0 3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6 7	8.0	9.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	30

Пара № 298

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	18h 35m 15s	38° 44′ 8″
"	W	10 25 0	36 57 51

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	14 26.5	44°34′	261°25′	95°18′	43°48′	94°23′	262°20′
		6	58	63	6	64	60
53	26.3	44 28	262 23	94 15	43 42	93 19	263 20
		6	59	63	4	65	60
54	26.1	44 22	263 22	93 12	43 38	92 14	264 20
		5	59	64	3	66	61
55	25.9	44 17	264 21	92 8	43 35	91 8	265 21
		4	59	64	3	66	60
56	25.7	44 13	265 20	91 4	43 32	90 2	266 21
		2	59	65	1	66	61
57	25.4	44 11	266 19	89 59	43 31	88 56	267 22
		1	59	65	0	66	60
58	25.2	44 10	267 18	88 54	43 31	87 50	268 22
		0	58	65	1	67	60
59	24.9	44 10	268 16	87 49	43 32	86 43	269 22
		0	58	65	1	66	59
60	24.7	44 10	269 14	86 44	43 33	85 37	270 21
		2	58	66	3	67	59
61	24.4	44 12	270 12	85 38	43 36	84 30	271 20
		3	58	66	4	67	59
62	24.0	44 15	271 10	84 32	43 40	83 23	272 19
		4	57	66	6	67	58
63	23.7	44 19	272 7	83 26	43 46	82 16	273 17
		5	56	66	6	67	58
64	23.4	44 24	273 3	82 20	43 52	81 9	274 15
		6	55	66	7	67	57
65	23.0	44 30	273 58	81 14	43 59	80 2	275 12
		7	55	66	8	67	55
66	22.6	44 37	274 53	80 8	44 7	78 55	276 7
		8	54	66	10	67	54
67	22.2	44 45	275 47	79 2	44 17	77 48	277 1
		10	53	66	11	67	53
68	21.7	44 55	276 40	77 56	44 28	76 41	277 54
		10	52	66	11	66	53
69	21.2	45 5	277 32	76 50	44 39	75 35	278 47
		11	51	66	12	67	52
70	14 20.6	45 16	278 23	75 44	44 51	74 28	279 39

ΔA	48	52	56	60	64	68	
2′	2	2	2	2	2	2	2′
4	3	3	4	4	4	5	4
6	5	5	6	6	6	7	6
8	6	7	7	8	9	9	8
10	8	9	9	10	11	11	10
20	16	17	19	20	21	23	20
30	24	26	28	30	32	34	30

Пара № 299

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	141	σ Herculis	4.2
„	W	109	β Can. Ven.	4.3

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	14 32.3	25°24′	241°14′	116°35′	24°29′	116°51′	240°58′
		27	114	115	27	119	118
35	32.2	24 57	243 8	114 40	24 2	114 52	242 56
		25	117	120	26	125	122
36	32.1	24 32	245 5	112 40	23 36	112 47	244 58
		23	122	124	23	129	127
37	32.0	24 9	247 7	110 36	23 13	110 38	247 5
		21	126	127	21	133	131
38	31.9	23 48	249 13	108 29	22 52	108 25	249 16
		20	129	131	19	137	135
39	31.8	23 28	251 22	106 18	22 33	106 8	251 31
		17	132	134	17	140	139
40	31.7	23 11	253 34	104 4	22 16	103 48	253 50
		15	136	138	15	144	143
41	31.6	22 56	255 50	101 46	22 1	101 24	256 13
		12	139	141	12	148	145
42	31.5	22 44	258 9	99 25	21 49	98 56	258 38
		9	141	144	9	150	148
43	31.4	22 35	260 30	97 1	21 40	96 26	261 6
		7	142	145	6	152	150
44	31.2	22 28	262 52	94 36	21 34	93 54	263 36
		5	144	146	4	154	150
45	31.1	22 23	265 16	92 10	21 30	91 20	266 6
		3	145	147	1	153	151
46	31.0	22 20	267 41	89 43	21 29	88 47	268 37
		0	145	148	1	154	151
47	30.8	22 20	270 6	87 15	21 30	86 13	271 8
		3	144	147	4	153	150
48	30.7	22 23	272 30	84 48	21 34	83 40	273 38
		5	143	146	6	152	149
49	30 6	22 28	274 53	82 22	21 40	81 8	276 7
		8	141	145	9	150	146
50	30.4	22 36	277 14	79 57	21 49	78 38	278 33
		10	140	143	12	148	144
51	30.3	22 46	279 34	77 34	22 1	76 10	280 57
		13	137	141	14	145	142
52	14 30.1	22 59	281 51	75 13	22 15	73 45	283 19

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	5.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	6.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	13.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	30

Пара № 299

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$16^h\ 32^m\ 29^s$	$42°\ 32'\ 20''$
	W	12 31 22	41 37 43

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	14 30.1	22°59′	281°51′	75°13′	22°15′	73°45′	283°19′
		15	135	139	17	142	139
53	29.9	23 14	284 6	72 54	22 32	71 23	285 38
		17	132	136	18	139	134
54	29.8	23 31	286 18	70 38	22 50	69 4	287 52
		19	127	132	20	135	130
55	29.6	23 50	288 25	68 26	23 10	66 49	290 2
		21	123	128	23	131	126
56	29.4	24 11	290 28	66 18	23 33	64 38	292 8
		24	119	124	25	126	121
57	29.2	24 35	292 27	64 14	23 58	62 32	294 9
		26	115	120	27	122	116
58	29.0	25 1	294 22	62 14	24 25	60 30	296 5
		27	110	117	29	117	111
59	28.7	25 28	296 12	60 17	24 54	58 33	297 56
		29	106	113	31	113	106
60	28.5	25 57	297 58	58 24	25 25	56 40	299 42
		31	102	109	33	110	102
61	28.2	26 28	299 40	56 35	25 58	54 50	301 24
		32	97	105	34	105	98
62	27.9	27 0	301 17	54 50	26 32	53 5	303 2
		33	92	100	34	100	93
63	27.7	27 33	302 49	53 10	27 6	51 25	304 35
		35	89	96	36	96	88
64	27.4	28 8	304 18	51 34	27 42	49 49	306 3
		36	84	92	38	92	83
65	27.0	28 44	305 42	50 2	28 20	48 17	307 26
		38	78	89	39	89	78
66	14 26.6	29 22	307 0	48 33	28 59	46 48	308 44
67							
68							
69							
70							

ΔA	84	92	100	108	116	124	132	140	148	156	
2′	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	2′
4	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	4
6	8	9	10	11	12	12	13	14	15	16	6
8	11	12	13	14	15	17	18	19	20	21	8
10	14	15	17	18	19	21	22	23	25	26	10
20	28	31	33	36	39	41	44	47	49	52	20
30	42	46	50	54	58	62	66	70	74	78	30

Пара № 300

	№ по списку	Название	Вел.
Звезда O	161	R Lyrae	4.3
„ W	91	λ Urs. maj.	3.5

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	14 33.5	50°42′	238° 6′	120° 56′	49°49′	120°40′	238°22′
		31	43	42	31	43	44
35	33.4	50 11	238 49	120 14	49 18	119 57	239 6
		30	43	44	30	45	45
36	33.4	49 41	239 32	119 30	48 48	119 12	239 51
		30	44	45	29	47	46
37	33.3	49 11	240 16	118 45	48 19	118 25	240 37
		29	45	46	29	48	46
38	33.3	48 42	241 1	117 59	47 50	117 37	241 23
		28	46	47	28	49	48
39	33.2	48 14	241 47	117 12	47 22	116 48	242 11
		28	48	48	27	50	49
40	33.2	47 46	242 35	116 24	46 55	115 58	243 0
		27	49	50	26	51	50
41	33.2	47 19	243 24	115 34	46 29	115 7	243 50
		26	50	51	26	52	52
42	33.1	46 53	244 14	114 43	46 3	114 15	244 42
		25	51	52	25	54	53
43	33.1	46 28	245 5	113 51	45 38	113 21	245 35
		24	52	53	23	55	54
44	33.0	46 4	245 57	112 58	45 15	112 26	246 29
		23	53	54	23	56	55
45	32.9	45 41	246 50	112 4	44 52	111 30	247 24
		23	54	55	22	57	56
46	32.9	45 18	247 44	111 9	44 30	110 33	248 20
		22	55	56	22	58	56
47	32.8	44 56	248 39	110 13	44 8	109 35	249 16
		21	56	58	20	59	58
48	32.8	44 35	249 35	109 15	43 48	108 36	250 14
		20	57	59	20	61	59
49	32.7	44 15	250 32	108 16	43 28	107 35	251 13
		19	58	60	18	62	60
50	32.6	43 56	251 30	107 16	43 10	106 33	252 13
		18	59	60	17	62	61
51	32.6	43 38	252 29	106 16	42 53	105 31	253 14
		17	60	61	16	63	62
52	14 32.5	43 21	253 29	105 15	42 37	104 28	254 16

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2 0	2.4	2.8	3.2	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	30

Пара № 300

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$18^h\,53^m\,49^s$	43° 52′ 44″
„	W	10 14 5	43 9 53

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	14 32.5	43°21′	253°29′	105°15′	42°37′	104°28′	254°16′
		16	61	63	15	64	63
53	32.4	43 5	254 30	104 12	42 22	103 24	255 19
		15	62	64	14	66	63
54	32.4	42 50	255 32	103 8	42 8	102 18	256 22
		14	62	64	13	66	64
55	32.3	42 36	256 34	102 4	41 55	101 12	257 26
		12	62	65	12	67	64
56	32.2	42 24	257 36	100 59	41 43	100 5	258 30
		11	63	66	10	67	65
57	32.1	42 13	258 39	99 53	41 33	98 58	259 35
		11	64	66	10	68	66
58	32.0	42 2	259 43	98 47	41 23	97 50	260 41
		10	65	67	9	69	66
59	31.9	41 52	260 48	97 40	41 14	96 41	261 47
		8	65	68	7	70	66
60	31.8	41 44	261 53	96 32	41 7	95 31	262 53
		7	65	69	6	70	67
61	31.7	41 37	262 58	95 23	41 1	94 21	264 0
		6	66	69	5	71	68
62	31.5	41 31	264 4	94 14	40 56	93 10	265 8
		5	66	69	3	70	67
63	31.4	41 26	265 10	93 5	40 53	92 0	266 15
		3	66	69	2	71	68
64	31.3	41 23	266 16	91 56	40 51	90 49	267 23
		2	66	70	1	71	67
65	31.1	41 21	267 22	90 46	40 50	89 38	268 30
		1	66	70	0	71	67
66	30.9	41 20	268 28	89 36	40 50	88 27	269 37
		0	66	71	1	72	67
67	30.8	41 20	269 34	88 25	40 51	87 15	270 44
		1	66	71	2	72	67
68	30.6	41 21	270 40	87 14	40 53	86 3	271 51
		2	66	71	4	72	67
69	30.4	41 23	271 46	86 3	40 57	84 51	272 58
		4	65	72	5	73	66
70	14 30.1	41 27	272 51	84 51	41 2	83 38	274 4

ΔA	40	44	48	52	56	60	64	68	72	
2′	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2′
4	3	3	3	3	4	4	4	5	5	4
6	4	4	5	5	6	6	6	7	7	6
8	5	6	6	7	7	8	9	9	10	8
10	7	7	8	9	9	10	11	11	12	10
20	13	15	16	17	19	20	21	23	24	20
30	20	22	24	26	28	30	32	34	36	30

Пара № 301	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	160	β Lyrae	3.4—4.1
	W	95	37 Leon.min.	4.8

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h. m						
34°	14 41.2	51° 5′	252° 8′	106° 24′	50° 6′	105° 56′	252° 36′
		17	46	47	17	49	48
35	41.2	50 48	252 54	105 37	49 49	105 7	253 24
		17	47	48	16	50	49
36	41.1	50 31	253 41	104 49	49 33	104 17	254 13
		16	48	49	15	50	49
37	41.0	50 15	254 29	104 0	49 18	103 27	255 2
		15	48	49	15	51	50
38	41.0	50 0	255 17	103 11	49 3	102 36	255 52
		14	48	50	14	52	50
39	40.9	49 46	256 5	102 21	48 49	101 44	256 42
		13	49	50	12	52	51
40	40.8	49 33	256 54	101 31	48 37	100 52	257 33
		12	50	51	11	53	51
41	40.8	49 21	257 44	100 40	48 26	99 59	258 24
		11	50	52	11	53	52
42	40.7	49 10	258 34	99 48	48 15	99 6	259 16
		11	51	52	10	54	53
43	40.6	48 59	259 25	98 56	48 5	98 12	260 9
		10	51	52	9	54	53
44	40.5	48 49	260 16	98 4	47 56	97 18	261 2
		9	51	53	8	54	52
45	40.4	48 40	261 7	97 11	47 48	96 24	261 54
		8	51	53	7	55	53
46	40.4	48 32	261 58	96 18	47 41	95 29	262 47
		7	51	54	6	55	53
47	40.3	48 25	262 49	95 24	47 35	94 34	263 40
		6	52	54	5	56	53
48	40.2	48 19	263 41	94 30	47 30	93 38	264 33
		5	52	54	5	56	54
49	40.1	48 14	264 33	93 36	47 25	92 42	265 27
		4	52	55	4	57	54
50	40.0	48 10	265 25	92 41	47 21	91 45	266 21
		3	53	55	2	57	55
51	39.9	48 7	266 18	91 46	47 19	90 48	267 16
		2	53	55	1	56	54
52	14 39.8	48 5	267 11	90 51	47 18	89 52	268 10

ΔZ	4	8	12	16	20	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	30

Пара № 301

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$18^h\ 48^m\ 14^s$	$33°\ 18'\ 11''$
„	W	10 35 55	32 14 11

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	14 39 8	48° 5′	267° 11′	90° 51′	47° 18′	89° 52′	268° 10′
		2	53	55	0	56	54
53	39.7	48 3	268 4	89 56	47 18	88 56	269 4
		1	53	55	1	57	54
54	39.6	48 2	268 57	89 1	47 19	87 59	269 58
		0	52	56	2	57	54
55	39.4	48 2	269 49	88 5	47 21	87 2	270 52
		2	52	56	2	57	53
56	39.3	48 4	270 41	87 9	47 23	86 5	271 45
		2	52	56	3	57	53
57	39.2	48 6	271 33	86 13	47 26	85 8	272 38
		3	51	56	4	57	53
58	39.0	48 9	272 24	85 17	47 30	84 11	273 31
		4	51	55	5	57	52
59	38.8	48 13	273 15	84 22	47 35	83 14	274 23
		5	51	55	6	56	52
60	38.7	48 18	274 6	83 27	47 41	82 18	275 15
		6	51	55	8	56	52
61	38.5	48 24	274 57	82 32	47 49	81 22	276 7
		7	51	55	8	56	52
62	38.3	48 31	275 48	81 37	47 57	80 26	276 59
		8	50	55	9	56	51
63	38.1	48 39	276 38	80 42	48 6	79 30	277 50
		9	49	55	10	56	50
64	37.9	48 48	277 27	79 47	48 16	78 34	278 40
		10	49	55	11	55	49
65	37.7	48 58	278 16	78 52	48 27	77 39	279 29
		11	48	55	12	56	48
66	37.4	49 9	279 4	77 57	48 39	76 43	280 17
		11	47	55	13	55	48
67	37.2	49 20	279 51	77 2	48 52	75 48	281 5
		12	46	54	14	55	47
68	36 9	49 32	280 37	76 8	49 6	74 53	281 52
		13	45	54	14	55	46
69	36.6	49 45	281 22	75 14	49 20	73 58	282 38
		14	45	53	15	54	46
70	14 36.2	49 59	282 7	74 21	49 35	73 4	283 24

ΔA	44	48	52	56	60	
2′	1	2	2	2	2	2′
4	3	3	3	4	4	4
6	4	5	5	6	6	6
8	6	6	7	7	8	8
10	7	8	9	9	10	10
20	15	16	17	19	20	20
30	22	24	26	28	30	30

Пара № 302

Звезда		№ по списку	Название	Вел.
	O	150	β Draconis	3.0
	W	107	γ Urs. maj.	2.5

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
34°							
35							
36							
37							
38							
39	h m 14 39.3	32°18′ 38	231°19′ 75	131°49′ 73	31°34′ 39	132° 0′ 75	231°8′ 77
40	39 5	31 40 37	232 34 79	130 36 76	30 55 37	130 45 78	232 25 81
41	39.6	31 3 36	233 53 82	129 20 79	30 18 36	129 27 82	233 46 85
42	39 8	30 27 35	235 15 86	128 1 82	29 42 35	128 5 84	235 11 88
43	39.9	29 52 34	236 41 89	126 39 86	29 7 34	126 41 88	236 39 92
44	40.1	29 18 33	238 10 93	125 13 89	28 33 33	125 13 92	238 11 95
45	40 2	28 45 31	239 43 96	123 44 93	28 0 31	123 41 96	239 46 99
46	40.4	28 14 30	241 19 100	122 11 96	27 29 30	122 5 100	241 25 103
47	40.6	27 44 28	242 59 104	120 35 100	26 59 28	120 25 103	243 8 108
48	40.8	27 16 26	244 43 108	118 55 103	26 31 26	118 42 107	244 56 112
49	41.0	26 50 25	246 31 111	117 12 107	26 5 24	116 55 111	246 48 115
50	41.2	26 25 23	248 22 115	115 25 110	25 41 22	115 4 114	248 43 119
51	41.4	26 2 21	250 17 118	113 35 113	25 19 21	113 10 117	250 42 122
52	14 41.6	25 41	252 15	111 42	24 58	111 13	252 44

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3 2	3.7	4.3	4.8	5.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	6.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	13.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	30

Пара № 302

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	17h 29m 18s	52° 20′ 15″
"	W	11 51 13	53 58 22

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	14 41.6	25°41′	252°15′	111°42′	24°58′	111°13′	252°44′
		19	121	116	19	120	126
53	41.9	25 22	254 16	109 46	24 39	109 13	254 50
		18	125	119	17	123	130
54	42.1	25 4	256 21	107 47	24 22	107 10	257 0
		15	128	121	15	126	132
55	42.4	24 49	258 29	105 46	24 7	105 4	259 12
		13	131	124	12	129	135
56	42.6	24 36	260 40	103 42	23 55	102 55	261 27
		11	133	126	10	131	137
57	42.9	24 25	262 53	101 36	23 45	100 44	263 44
		8	135	128	8	131	139
58	43.2	24 17	265 8	99 28	23 37	98 33	266 3
		6	136	128	5	132	140
59	43.5	24 11	267 24	97 20	23 32	96 21	268 23
		4	137	129	3	133	142
60	43.8	24 7	269 41	95 11	23 29	94 8	270 45
		2	138	129	0	133	142
61	44.2	24 5	271 59	93 2	23 29	91 55	273 7
		1	140	129	2	133	143
62	44.6	24 6	274 19	90 53	23 31	89 42	275 30
		3	140	129	4	133	143
63	45.0	24 9	276 39	88 44	23 35	87 29	277 53
		5	139	128	6	131	142
64	45.4	24 14	278 58	86 36	23 41	85 18	280 15
		7	138	126	9	128	141
65	45.9	24 21	281 16	84 30	23 50	83 10	282 36
		9	137	123	11	125	139
66	46.4	24 30	283 33	82 27	24 1	81 5	284 55
		12	135	121	14	123	137
67	46.9	24 42	285 48	80 26	24 15	79 2	287 12
		15	133	118	16	120	135
68	47.5	24 57	288 1	78 28	24 31	77 2	289 27
		17	132	114	18	116	134
69	48.1	25 14	290 13	76 34	24 49	75 6	291 41
		18	130	111	19	113	132
70	14 48.8	25 32	292 23	74 43	25 8	73 13	293 53

ΔA	76	84	92	100	108	116	124	132	140	148	
2′	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	2′
4	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	4
6	8	8	9	10	11	12	12	13	14	15	6
8	10	11	12	13	14	15	17	18	19	20	8
10	13	14	15	17	18	19	21	22	23	25	10
20	25	28	31	33	36	39	41	44	47	49	20
30	38	42	46	50	54	58	62	66	70	74	30

Пара № 303	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	151	ι Herculis	3.8
	W	105	ζ Urs. maj.	3.8

φ	S	Z		A_O		A_W		Z		A_W		A_O	
	h m												
34°	14 40.2	36° 0′		236° 45′		126° 45′		35° 9′		126° 51′		236° 39′	
			34		70		69		34		71		72
35	40.3	35 26		237 55		125 36		34 35		125 40		237 51	
			33		73		70		33		72		75
36	40.5	34 53		239 8		124 26		34 2		124 28		239 6	
			32		75		72		32		74		77
37	40.6	34 21		240 23		123 14		33 30		123 14		240 23	
			31		77		74		31		76		80
38	40.8	33 50		241 40		122 0		32 59		121 58		241 43	
			29		80		77		29		80		83
39	40.9	33 21		243 0		120 43		32 30		120 38		243 6	
			28		83		80		28		83		85
40	41.1	32 53		244 23		119 23		32 2		119 15		244 31	
			27		85		82		27		85		88
41	41.3	32 26		245 48		118 1		31 35		117 50		245 59	
			26		88		84		26		88		91
42	41.5	32 0		247 16		116 37		31 9		116 22		247 30	
			24		90		86		24		90		94
43	41.7	31 36		248 46		115 11		30 45		114 52		249 4	
			23		93		89		22		92		97
44	41.9	31 13		250 19		113 42		30 23		113 20		250 41	
			21		95		91		21		94		99
45	42.1	30 52		251 54		112 11		30 2		111 46		252 20	
			20		98		93		19		97		101
46	42.3	30 32		253 32		110 38		29 43		110 9		254 1	
			18		100		95		18		99		103
47	42.5	30 14		255 12		109 3		29 25		108 30		255 44	
			17		102		97		16		100		105
48	42.7	29 57		256 54		107 26		29 9		106 50		257 29	
			15		104		100		15		102		107
49	42.9	29 42		258 38		105 46		28 54		105 8		259 16	
			13		106		101		12		104		109
50	43.1	29 29		260 24		104 5		28 42		103 24		261 5	
			11		107		101		10		105		111
51	43.4	29 18		262 11		102 24		28 32		101 39		262 56	
			9		109		102		9		106		113
52	14 43.7	29 9		264 0		100 42		28 23		99 53			

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	30

Пара № 303

Звезда		α_{1950}	δ_{1905}
	O	$17^h\ 38^m\ 3^s$	46° 1′ 55″
„	W	11 43 25	48 3 23

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	14 43.7	29° 9′	264° 0′	100° 42′	28° 23′	99° 53′	264° 49′
		8	110	104	7	108	114
53	43.9	29 1	265 50	98 58	28 16	98 5	266 43
		6	112	105	5	109	115
54	44.2	28 55	267 42	97 13	28 11	96 16	268 38
		4	112	105	3	108	116
55	44.5	28 51	269 34	95 28	28 8	94 28	270 34
		2	113	105	1	108	116
56	44.8	28 49	271 27	93 43	28 7	92 40	272 30
		0	113	105	1	108	116
57	45.2	28 49	273 20	91 58	28 8	90 52	274 26
		1	114	105	3	108	117
58	45.5	28 50	275 14	90 13	28 11	89 4	276 23
		3	114	104	5	107	117
59	45.9	28 53	277 8	88 29	28 16	87 17	278 20
		5	113	103	6	106	116
60	46.3	28 58	279 1	86 46	28 22	85 31	280 16
		8	113	102	8	104	115
61	46.7	29 6	280 54	85 4	28 30	83 47	282 11
		9	112	100	10	102	113
62	47.1	29 15	282 46	83 24	28 40	82 5	284 4
		11	111	98	13	100	113
63	47.6	29 26	284 37	81 46	28 53	80 25	285 57
		13	110	97	15	98	112
64	48.1	29 39	286 27	80 9	29 8	78 47	287 49
		15	109	95	16	96	111
65	48.7	29 54	288 16	78 34	29 24	77 11	289 40
		16	108	92	18	93	109
66	49.3	30 10	290 4	77 2	29 42	75 38	291 29
		18	107	89	19	90	108
67	49.9	30 28	291 51	75 33	30 1	74 8	293 17
		19	106	86	21	87	106
68	50.6	30 47	293 37	74 7	30 22	72 41	295 3
		21	104	83	22	84	105
69	51.3	31 8	295 21	72 44	30 44	71 17	296 48
		23	103	80	24	80	103
70	14 52.1	31 31	297 4	71 24	31 8	69 57	298 31

ΔA	68	76	84	92	100	108	116	124	
2′	2	3	3	3	3	4	4	4	2′
4	5	5	6	6	7	7	8	8	4
6	7	8	8	9	10	11	12	12	6
8	9	10	11	12	13	14	15	17	8
10	11	13	14	15	17	18	19	21	10
20	23	25	28	31	33	36	39	41	20
30	34	38	42	46	50	54	58	62	30

Пара № 304		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	157	109 Herculis	3.9
„	W	101	δ Leonis	2.6

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	14 45.5	49° 15′	269° 30′	89° 6′	48° 13′	88° 23′	270° 13′
		1	51	53	2	55	53
35	45.4	49 16	270 21	88 13	48 15	87 28	271 6
		2	51	52	3	54	53
36	45.4	49 18	271 12	87 21	48 18	86 34	271 59
		2	51	52	3	54	53
37	45.3	49 20	272 3	86 29	48 21	85 40	272 52
		3	51	52	3	54	53
38	45.2	49 23	272 54	85 37	48 24	84 46	273 45
		4	51	52	5	54	52
39	45.2	49 27	273 45	84 45	48 29	83 52	274 37
		5	50	52	6	53	52
40	45.1	49 32	274 35	83 53	48 35	82 59	275 29
		6	50	52	7	53	52
41	45.0	49 38	275 25	83 1	48 42	82 6	276 21
		7	50	51	8	53	51
42	45.0	49 45	276 15	82 10	48 50	81 13	277 12
		8	49	51	9	53	51
43	44.9	49 53	277 4	81 19	48 59	80 20	278 3
		9	49	51	10	52	51
44	44.8	50 2	277 53	80 28	49 9	79 28	278 54
		10	49	50	11	52	50
45	44.7	50 12	278 42	79 38	49 20	78 36	279 44
		10	48	50	11	51	49
46	44.7	50 22	279 30	78 48	49 31	77 45	280 33
		11	47	50	12	51	49
47	44.6	50 33	280 17	77 58	49 43	76 54	281 22
		11	47	49	13	50	48
48	44.5	50 44	281 4	77 9	49 56	76 4	282 10
		13	47	48	14	50	48
49	44.4	50 57	281 51	76 21	50 10	75 14	282 58
		14	46	48	15	49	47
50	44.3	51 11	282 37	75 33	50 25	74 25	283 45
		15	46	48	16	49	47
51	44.2	51 26	283 23	74 45	50 41	73 36	284 32
		15	46	48	16	48	46
52	14 44.1	51 41	284 9	73 57	50 57	72 48	285 18

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	30

Пара № 304

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$18^h\ 21^m\ 34^s$	21° 44′ 42″
„	W	11 11 27	20 47 53

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	14 44 1	51° 41′	284° 9′	73° 57′	50° 57′	72° 48′	285° 18′
		16	44	47	17	48	45
53	44.0	51 57	284 53	73 10	51 14	72 0	286 3
		17	43	46	18	47	44
54	43.9	52 14	285 36	72 24	51 32	71 13	286 47
		18	42	45	19	46	43
55	43.8	52 32	286 18	71 39	51 51	70 27	287 30
		18	42	45	20	46	43
56	43.6	52 50	287 0	70 54	52 11	69 41	288 13
		19	41	45	20	45	42
57	43.5	53 9	287 41	70 9	52 31	68 56	288 55
		20	41	44	21	45	41
58	43.4	53 29	288 22	69 25	52 52	68 11	289 36
		20	40	43	22	44	40
59	43.2	53 49	289 2	68 42	53 14	67 27	290 16
		21	39	43	22	43	40
60	43.1	54 10	289 41	67 59	53 36	66 44	290 56
		22	38	42	23	43	39
61	42.9	54 32	290 19	67 17	53 59	66 1	291 35
		22	37	42	23	42	37
62	42.7	54 54	290 56	66 35	54 22	65 19	292 12
		23	36	41	24	42	36
63	42.5	55 17	291 32	65 54	54 46	64 37	292 48
		23	35	41	25	41	36
64	42.3	55 40	292 7	65 13	55 11	63 56	293 24
		24	34	41	25	41	34
65	42.1	56 4	292 41	64 32	55 36	63 15	293 58
		25	33	40	26	40	33
66	41.9	56 29	293 14	63 52	56 2	62 35	294 31
		26	32	39	27	39	32
67	41.6	56 55	293 46	63 13	56 29	61 56	295 3
		26	31	38	27	39	31
68	41.3	57 21	294 17	62 35	56 56	61 17	295 34
		26	30	38	28	38	31
69	41.0	57 47	294 47	61 57	57 24	60 39	296 5
		27	29	38	29	38	30
70	14 40.7	58 14	295 16	61 19	57 53	60 1	296 35

ΔA	28	32	36	40	44	48	52	56	
2′	1	1	1	1	1	2	2	2	2′
4	2	2	2	3	3	3	3	4	4
6	3	3	4	4	4	5	5	6	6
8	4	4	5	5	6	6	7	7	8
10	5	5	6	7	7	8	9	9	10
20	9	11	12	13	15	16	17	19	20
30	14	16	18	20	22	24	26	28	30

Пара № 305

Звезда		№ по списку	Название	Вел.
	O	143	η Herculis	3.6
	W	111	α^2 Can. Ven.	2.9

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	14 47.5	23° 47′	249° 22′	109° 32′	22° 49′	109° 36′	249° 19′
		20	129	130	20	136	134
35	47.4	23 27	251 31	107 22	22 29	107 20	251 33
		18	133	133	18	140	140
36	47.4	23 9	253 44	105 9	22 11	105 0	253 53
		15	136	137	15	144	143
37	47.3	22 54	256 0	102 52	21 56	102 36	256 16
		12	139	139	12	147	146
38	47.3	22 42	258 19	100 33	21 44	100 9	258 42
		10	142	142	10	149	148
39	47.2	22 32	260 41	98 11	21 34	97 40	261 10
		8	143	145	7	151	150
40	47.2	22 24	263 4	95 46	21 27	95 9	263 40
		6	144	146	5	153	152
41	47.1	22 18	265 28	93 20	21 22	92 36	266 12
		3	146	147	2	154	153
42	47.1	22 15	267 54	90 53	21 20	90 2	268 45
		0	147	148	1	155	154
43	47.0	22 15	270 21	88 25	21 21	87 27	271 19
		2	146	147	3	153	152
44	46.9	22 17	272 47	85 58	21 24	84 54	273 51
		5	145	147	6	152	151
45	46.9	22 22	275 12	83 31	21 30	82 22	276 22
		7	144	145	9	151	149
46	46.8	22 29	277 36	81 6	21 39	79 51	278 51
		10	141	143	12	149	147
47	46.8	22 39	279 57	78 43	21 51	77 22	281 18
		13	139	140	14	146	144
48	46.7	22 52	282 16	76 23	22 5	74 56	283 42
		15	137	138	16	142	141
49	46.6	23 7	284 33	74 5	22 21	72 34	286 3
		17	133	135	18	138	137
50	46.5	23 24	286 46	71 50	22 39	70 16	288 20
		19	129	132	20	135	133
51	46.4	23 43	288 55	69 38	22 59	68 1	290 33
		21	126	128	23	131	128
52	14 46.4	24 4	291 1	67 30	23 22	65 50	292 41

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	5.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	6.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	13.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	30

Пара № 305

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$16^h\ 41^m\ 11^s$	$39°\ 0'\ 57''$
"	W	12 53 40	38 35 12

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	14 46.4	24° 4′	291° 1′	67° 30′	23° 22′	65° 50′	292° 41′
		23	122	124	25	126	124
53	46.3	24 27	293 3	65 26	23 47	63 44	294 45
		25	118	119	27	121	120
54	46.2	24 52	295 1	63 27	24 14	61 43	296 45
		27	113	115	28	117	115
55	46.1	25 19	296 54	61 32	24 42	59 46	298 40
		29	109	111	30	112	110
56	46.0	25 48	298 43	59 41	25 12	57 54	300 30
		30	104	108	32	108	104
57	45.9	26 18	300 27	57 53	25 44	56 6	302 14
		32	100	103	34	103	100
58	45.8	26 50	302 7	56 10	26 18	54 23	303 54
		34	96	99	35	99	96
59	45.7	27 24	303 43	54 31	26 53	52 44	305 30
		35	92	95	36	95	92
60	45.6	27 59	305 15	52 56	27 29	51 9	307 2
		36	88	91	38	91	88
61	45.4	28 35	306 43	51 25	28 7	49 38	308 30
		37	83	87	39	87	83
62	45.3	29 12	308 6	49 58	28 46	48 11	309 53
		38	80	84	40	83	79
63	14 45.1	29 50	309 26	48 34	29 26	46 48	311 12
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							

ΔA	80	88	96	104	112	120	128	136	144	152	
2′	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	2′
4	5	6	6	7	7	8	9	9	10	10	4
6	8	9	10	10	11	12	13	14	14	15	6
8	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	8
10	13	15	16	17	19	20	21	23	24	25	10
20	27	29	32	35	37	40	43	45	48	51	20
30	40	44	48	52	56	60	64	68	72	76	30

Пара № 306		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	160	β Lyrae	3.4—4.1
„	W	96	46 Leon. min.	3.9

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	14 50.3	49° 17′	252° 58′	108° 42′	48° 18′	108° 15′	253° 25′
		19	49	49	18	51	51
35	50.4	48 58	253 47	107 53	48 0	107 24	254 16
		17	51	49	17	51	53
36	50.4	48 41	254 38	107 4	47 43	106 33	255 9
		16	52	50	15	52	53
37	50.5	48 25	255 30	106 14	47 28	105 41	256 2
		15	52	52	15	53	54
38	50.6	48 10	256 22	105 22	47 13	104 48	256 56
		14	53	52	14	54	55
39	50.7	47 56	257 15	104 30	46 59	103 54	257 51
		14	54	52	13	54	56
40	50.8	47 42	258 9	103 38	46 46	103 0	258 47
		13	55	53	12	55	57
41	50.8	47 29	259 4	102 45	46 34	102 5	259 44
		12	55	53	11	55	56
42	50.9	47 17	259 59	101 52	46 23	101 10	260 40
		11	55	54	11	55	57
43	51.0	47 6	260 54	100 58	46 12	100 15	261 37
		10	56	54	9	56	58
44	51.1	46 56	261 50	100 4	46 3	99 19	262 35
		9	57	55	8	57	59
45	51.2	46 47	262 47	99 9	45 55	98 22	263 34
		8	57	55	7	57	59
46	51.3	46 39	263 44	98 14	45 48	97 25	264 33
		7	57	55	7	57	59
47	51.4	46 32	264 41	97 19	45 41	96 28	265 32
		7	58	55	6	56	59
48	51.5	46 25	265 39	96 24	45 35	95 32	266 31
		5	58	56	4	58	60
49	51.6	46 20	266 37	95 28	45 31	94 34	267 31
		4	59	56	3	58	61
50	51.7	46 16	267 36	94 32	45 28	93 36	268 32
		3	59	56	2	57	60
51	51.8	46 13	268 35	93 36	45 26	92 39	269 32
		2	59	56	1	58	61
52	14 51.9	46 11	269 34	92 40	45 25	91 41	270 33

ΔZ	4	8	12	16	20	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	30

Пара № 306

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$18^h\ 48^m\ 14^s$	33° 18′ 11″
„	W	10 50 31	34 29 5

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	14 51.9	46° 11′	269° 34′	92° 40′	45° 25′	91° 41′	270° 33′
		1	59	56	0	58	61
53	52.1	46 10	270 33	91 44	45 25	90 43	271 34
		0	59	56	1	57	60
54	52.2	46 10	271 32	90 48	45 26	89 46	272 34
		1	59	56	2	57	60
55	52.3	46 11	272 31	89 52	45 28	88 49	273 34
		2	59	56	4	57	61
56	52.5	46 13	273 30	88 56	45 32	87 52	274 35
		3	59	55	4	57	60
57	52.6	46 16	274 29	88 1	45 36	86 55	275 35
		4	60	55	5	57	61
58	52.8	46 20	275 29	87 6	45 41	85 58	276 36
		4	60	55	5	56	61
59	53.0	46 24	276 29	86 11	45 46	85 2	277 37
		6	59	54	7	55	61
60	53.2	46 30	277 28	85 17	45 53	84 7	278 38
		7	59	54	9	55	60
61	53.4	46 37	278 27	84 23	46 2	83 12	279 38
		8	58	53	9	54	59
62	53.6	46 45	279 25	83 30	46 11	82 18	280 37
		9	58	52	10	53	58
63	53.8	46 54	280 23	82 38	46 21	81 25	281 35
		9	58	52	11	52	59
64	54.0	47 3	281 21	81 46	46 32	80 33	282 34
		11	59	52	12	53	60
65	54.3	47 14	282 20	80 54	46 44	79 40	283 34
		12	59	51	13	52	60
66	54.5	47 26	283 19	80 3	46 57	78 48	284 34
		13	58	50	14	50	59
67	54.8	47 39	284 17	79 13	47 11	77 58	285 33
		13	58	48	14	49	58
68	55.2	47 52	285 15	78 25	47 25	77 9	286 31
		14	57	47	16	48	58
69	55.5	48 6	286 12	77 38	47 41	76 21	287 29
		15	57	47	17	47	58
70	13 55.9	48 21	287 9	76 51	47 58	75 34	288 27

ΔA	48	52	56	60	64	
2′	2	2	2	2	2	2′
4	3	3	4	4	4	4
6	5	5	6	6	6	6
8	6	7	7	8	9	8
10	8	9	9	10	11	10
20	16	17	19	20	21	20
30	24	26	28	30	32	30

Пара № 307

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	159	110 Herculis	4.3
„	W	101	δ Leonis	2.6

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	14 57.8	51° 49′	269° 36′	90° 50′	50° 47′	90° 7′	270° 19′
		0	47	47	1	48	48
35	57.8	51 49	270 23	90 3	50 48	89 19	271 7
		1	47	47	2	49	49
36	57.9	51 50	271 10	89 16	50 50	88 30	271 56
		1	47	47	2	49	49
37	57 9	51 51	271 57	88 29	50 52	87 41	272 45
		2	48	47	2	48	49
38	57.9	51 53	272 45	87 42	50 54	86 53	273 34
		3	47	47	4	49	49
39	57.9	51 56	273 32	86 55	50 58	86 4	274 23
		4	47	47	5	48	49
40	57.9	52 0	274 19	86 8	51 3	85 16	275 12
		5	47	46	6	48	48
41	58.0	52 5	275 6	85 22	51 9	84 28	276 0
		5	47	46	6	47	48
42	58.0	52 10	275 53	84 36	51 15	83 41	276 48
		6	47	46	7	48	49
43	58.0	52 16	276 40	83 50	51 22	82 53	277 37
		7	46	46	8	47	48
44	58.0	52 23	277 26	83 4	51 30	82 6	278 25
		8	46	45	9	47	47
45	58.0	52 31	278 12	82 19	51 39	81 19	279 12
		9	46	45	10	46	47
46	58.1	52 40	278 58	81 34	51 49	80 33	279 59
		9	45	45	10	46	46
47	58.1	52 49	279 43	80 49	51 59	79 47	280 45
		10	45	45	11	46	46
48	58.1	52 59	280 28	80 4	52 10	79 1	281 31
		11	44	44	12	45	46
49	58.1	53 10	281 12	79 20	52 22	78 16	282 17
		12	44	43	13	45	45
50	58.2	53 22	281 56	78 37	52 35	77 31	283 2
		12	44	43	14	44	45
51	58.2	53 34	282 40	77 54	52 49	76 47	283 47
		14	44	43	15	44	45
52	14 58.2	53 48	283 24	77 11	53 4	76 3	284 32

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2 0	2.4	2.8	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5 3	6.7	8.0	9.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	30

Пара № 307

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$18^h\ 43^m\ 30^s$	20° 29′ 48″
"	W	11 11 27	20 47 53

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	14 58.2	53° 48′	283° 24′	77° 11′	53° 4′	76° 3	284° 32′
		15	43	42	16	43	44
53	58.3	54 3	284 7	76 29	53 20	75 20	285 16
		15	42	42	16	42	43
54	58.3	54 18	284 49	75 47	53 36	74 38	285 59
		15	42	41	16	42	43
55	58.3	54 33	285 31	75 6	53 52	73 56	286 42
		15	42	41	16	41	42
56	58.4	54 48	286 13	74 25	54 8	73 15	287 24
		16	41	40	18	41	42
57	58.4	55 4	286 54	73 45	54 26	72 34	288 6
		18	40	39	19	40	41
58	58.5	55 22	287 34	73 6	54 45	71 54	288 47
		19	40	38	20	39	40
59	58.5	55 41	288 14	72 28	55 5	71 15	289 27
		19	39	38	20	38	40
60	58.6	56 0	288 53	71 50	55 25	70 37	290 7
		19	39	37	20	38	39
61	58.6	56 19	289 32	71 13	55 45	69 59	290 46
		20	38	37	21	37	38
62	58.7	56 39	290 10	70 36	56 6	69 22	291 24
		20	38	36	22	37	39
63	58.7	56 59	290 48	70 0	56 28	68 45	292 3
		21	38	35	22	36	38
64	58.8	57 20	291 26	69 25	56 50	68 9	292 41
		22	36	35	23	35	37
65	58.9	57 42	292 2	68 50	57 13	67 34	293 18
		23	36	34	24	34	36
66	58.9	58 5	292 38	68 16	57 37	67 0	293 54
		23	35	33	24	33	35
67	59.0	58 28	293 13	67 43	58 1	66 27	294 29
		23	35	33	25	33	35
68	59.1	58 51	293 48	67 10	58 26	65 54	295 4
		24	34	32	25	32	35
69	59.2	59 15	294 22	66 38	58 51	65 22	295 39
		25	34	30	26	31	34
70	14 59.3	59 40	294 56	66 8	59 17	64 51	296 13

ΔA	28	32	36	40	44	48	52	
2′	1	1	1	1	1	2	2	2′
4	2	2	2	3	3	3	3	4
6	3	3	4	4	4	5	5	6
8	4	4	5	5	6	6	7	8
10	5	5	6	7	7	8	9	10
20	9	11	12	13	15	16	17	20
30	14	16	18	20	22	24	26	30

Пара № 308	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	160	β Lyrae	3.4—4.1
	W	104	ν Urs. maj.	3.7

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	15 2.1	46° 57′	253° 58′	106° 8′	45° 57′	105° 41′	254° 25′
		16	54	54	15	56	56
35	2.1	46 41	254 52	105 14	45 42	104 45	255 21
		16	55	55	15	57	57
36	2.1	46 25	255 47	104 19	45 27	103 48	256 18
		14	56	56	14	58	58
37	2.1	46 11	256 43	103 23	45 13	102 50	257 16
		13	56	56	12	58	59
38	2.1	45 58	257 39	102 27	45 1	101 52	258 15
		12	57	57	12	59	59
39	2.1	45 46	258 36	101 30	44 49	100 53	259 14
		12	58	58	11	60	59
40	2.1	45 34	259 34	100 32	44 38	99 53	260 13
		11	58	58	10	60	60
41	2.1	45 23	260 32	99 34	44 28	98 53	261 13
		9	58	58	9	61	61
42	2.1	45 14	261 30	98 36	44 19	97 52	262 14
		8	59	59	7	61	61
43	2.1	45 6	262 29	97 37	44 12	96 51	263 15
		8	60	60	6	62	62
44	2.1	44 58	263 29	96 37	44 6	95 49	264 17
		6	60	60	6	62	62
45	2.1	44 52	264 29	95 37	44 0	94 47	265 19
		5	60	60	5	62	62
46	2.1	44 47	265 29	94 37	43 55	93 45	266 21
		5	60	60	4	62	62
47	2.1	44 42	266 29	93 37	43 51	92 43	267 23
		3	61	61	2	62	62
48	2.1	44 39	267 30	92 36	43 49	91 41	268 25
		2	61	60	1	62	62
49	2.1	44 37	268 31	91 36	43 48	90 39	269 27
		1	61	60	0	62	63
50	2.2	44 36	269 32	90 36	43 48	89 37	270 30
		0	61	61	1	62	63
51	2.2	44 36	270 33	89 35	43 49	88 35	271 33
		1	61	61	2	62	62
52	15 2.2	44 37	271 34	88 34	43 51	87 33	272 35

ΔZ	4	8	12	16	20	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	30

Пара № 308

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	18h 48m 14s	33° 18′ 11″
	W	11 15 47	33 22 2

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	15 2.2	44° 37′	271° 34′	88° 34′	43° 51′	87° 33′	272° 35′
		2	61	61	4	62	62
53	2.2	44 39	272 35	87 33	43 55	86 31	273 37
		3	60	60	4	62	62
54	2.2	44 42	273 35	86 33	43 59	85 29	274 39
		4	60	60	5	62	62
55	2.2	44 46	274 35	85 33	44 4	84 27	275 41
		5	61	61	6	62	62
56	2.2	44 51	275 36	84 32	44 10	83 25	276 43
		7	60	60	8	61	61
57	2.2	44 58	276 36	83 32	44 18	82 24	277 44
		7	59	59	8	61	61
58	2.2	45 5	277 35	82 33	44 26	81 23	278 45
		8	59	59	10	60	60
59	2.2	45 13	278 34	81 34	44 36	80 23	279 45
		10	59	58	11	59	60
60	2.3	45 23	279 33	80 36	44 47	79 24	280 45
		11	58	58	12	59	59
61	2.3	45 34	280 31	79 38	44 59	78 25	281 44
		11	58	57	12	58	59
62	2.3	45 45	281 29	78 41	45 11	77 27	282 43
		12	57	57	13	58	58
63	2.3	45 57	282 26	77 44	45 24	76 29	283 41
		13	56	56	15	57	57
64	2.3	46 10	283 22	76 48	45 39	75 32	284 38
		15	56	56	16	56	57
65	2.4	46 25	284 18	75 52	45 55	74 36	285 35
		15	56	55	16	56	56
66	2.4	46 40	285 14	74 57	46 11	73 40	286 31
		16	55	54	18	54	55
67	2.4	46 56	286 9	74 3	46 29	72 46	287 26
		17	53	53	18	54	54
68	2.4	47 13	287 2	73 10	46 47	71 52	288 20
		18	53	53	19	53	53
69	2.4	47 31	287 55	72 17	47 6	70 59	289 13
		19	53	51	20	52	52
70	15 2.5	47 50	288 48	71 26	47 26	70 7	290 5

ΔA	48	52	56	60	64	
2′	2	2	2	2	2	2′
4	3	3	4	4	4	4
6	5	5	6	6	6	6
8	6	7	7	8	9	8
10	8	9	9	10	11	10
20	16	17	19	20	21	20
30	24	26	28	30	32	30

Пара № 309

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	147	π Herculis	3.4
„	W	111	α^2 Can. Ven.	2.9

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	15 4.2	26° 55′	254° 21′	109° 31′	25° 56′	109° 23′	254° 29′
		17	116	112	16	117	121
35	4.4	26 38	256 17	107 39	25 40	107 26	256 30
		15	118	115	15	120	123
36	4.5	26 23	258 15	105 44	25 25	105 26	258 33
		13	121	118	13	123	126
37	4.7	26 10	260 16	103 46	25 12	103 23	260 39
		11	122	119	11	125	128
38	4.9	25 59	262 18	101 47	25 1	101 18	262 47
		10	123	120	9	126	129
39	5.1	25 49	264 21	99 47	24 52	99 12	264 56
		7	125	121	7	126	130
40	5.3	25 42	266 26	97 46	24 45	97 6	267 6
		5	127	123	4	128	132
41	5.5	25 37	268 33	95 43	24 41	94 58	269 18
		3	127	123	2	129	133
42	5.7	25 34	270 40	93 40	24 39	92 49	271 31
		1	128	124	0	129	133
43	5.9	25 33	272 48	91 36	24 39	90 40	273 44
		2	127	123	3	128	132
44	6.1	25 35	274 55	89 33	24 42	88 32	275 56
		4	127	122	5	126	131
45	6.3	25 39	277 2	87 31	24 47	86 26	278 7
		7	126	121	7	126	131
46	6.5	25 46	279 8	85 30	24 54	84 20	280 18
		8	125	121	10	125	129
47	6.8	25 54	281 13	83 29	25 4	82 15	282 27
		10	124	118	12	122	127
48	7.0	26 4	283 17	81 31	25 16	80 13	284 34
		13	122	116	14	120	126
49	7.3	26 17	285 19	79 35	25 30	78 13	286 40
		14	120	114	15	117	124
50	7.5	26 31	287 19	77 41	25 45	76 16	288 44
		16	119	112	18	115	122
51	7.8	26 47	289 18	75 49	26 3	74 21	290 46
		19	116	109	20	112	118
52	15 8.1	27 6	291 14	74 0	26 23	72 29	292 44

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	5.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	6.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	13.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	30

Пара № 309

Звезда	α_{1950}	δ_{1950}
O	$17^h\ 13^m\ 18^s$	36° 51′ 51″
W	12 53 40	38 35 12

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	15 8.1	27° 6′	291° 14′	74° 0′	26° 23′	72° 29′	292° 44′
		20	113	106	22	109	115
53	8.4	27 26	293 7	72 14	26 45	70 40	294 39
		22	110	103	23	105	112
54	8.7	27 48	294 57	70 31	27 8	68 55	296 31
		24	109	100	25	101	110
55	9.0	28 12	296 46	68 51	27 33	67 14	298 21
		25	105	97	27	97	107
56	9.4	28 37	298 31	67 14	28 0	65 37	300 8
		26	102	93	28	94	103
57	9.8	29 3	300 13	65 41	28 28	64 3	301 51
		28	99	89	29	90	100
58	10.1	29 31	301 52	64 12	28 57	62 33	303 31
		30	96	86	31	86	96
59	10.5	30 1	303 28	62 46	29 28	61 7	305 7
		31	94	82	33	82	94
60	11.0	30 32	305 2	61 24	30 1	59 45	306 41
		32	91	79	34	79	91
61	11.4	31 4	306 33	60 5	30 35	58 26	308 12
		33	88	76	34	76	88
62	11.9	31 37	308 1	58 49	31 9	57 10	309 40
		35	86	72	36	72	86
63	12.5	32 12	309 27	57 37	31 45	55 58	311 6
		36	84	68	37	67	83
64	13.0	32 48	310 51	56 29	32 22	54 51	312 29
		36	80	64	38	64	80
65	15 13.6	33 24	312 11	55 25	33 0	53 47	313 49
66							
67							
68							
69							
70							

ΔA	64	72	80	88	96	104	112	120	128	136	
2′	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	2′
4	4	5	5	6	6	7	7	8	9	9	4
6	6	7	8	9	10	10	11	12	13	14	6
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	8
10	11	12	13	15	16	17	19	20	21	23	10
20	21	24	27	29	32	35	37	40	43	45	20
30	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	30

Пара № 310

Звезда		№ по списку	Название	Вел.
	O	162	γ Lyrae	3.3
	W	104	ν Urs. maj.	3.7

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	15 7.0	47°56′	254°30′	106°34′	46°56′	106° 6′	254°58′
		17	53	52	16	54	55
35	7.0	47 39	255 23	105 42	46 40	105 12	255 53
		15	53	52	15	54	55
36	7.1	47 24	256 16	104 50	46 25	104 18	256 48
		14	54	53	13	55	56
37	7.1	47 10	257 10	103 57	46 12	103 23	257 44
		13	55	54	12	56	57
38	7.2	46 57	258 5	103 3	46 0	102 27	258 41
		12	56	55	12	57	58
39	7.2	46 45	259 1	102 8	45 48	101 30	259 39
		12	57	56	11	58	58
40	7.3	46 33	259 58	101 12	45 37	100 32	260 37
		11	57	56	11	58	59
41	7.3	46 22	260 55	100 16	45 26	99 34	261 36
		10	57	56	9	58	59
42	7.4	46 12	261 52	99 20	45 17	98 36	262 35
		9	57	57	8	58	59
43	7.5	46 3	262 49	98 23	45 9	97 38	263 34
		7	58	57	6	59	60
44	7.5	45 56	263 47	97 26	45 3	96 39	264 34
		6	58	57	5	59	60
45	7.6	45 50	264 45	96 29	44 58	95 40	265 34
		5	59	57	5	59	60
46	7.6	45 45	265 44	95 32	44 53	94 41	266 34
		5	59	57	4	59	61
47	7.7	45 40	266 43	94 35	44 49	93 42	267 35
		4	59	58	3	59	61
48	7.8	45 36	267 42	93 37	44 46	92 43	268 36
		3	60	58	2	59	62
49	7.8	45 33	268 42	92 39	44 44	91 44	269 38
		1	60	58	0	60	62
50	7.9	45 32	269 42	91 41	44 44	90 44	270 40
		0	60	58	1	60	62
51	8.0	45 32	270 42	90 43	44 45	89 44	271 42
		0	60	58	1	60	61
52	15 8.1	45 32	271 42	89 45	44 46	88 44	272 43

ΔZ	4	8	12	16	20	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	30

Пара № 310	Звезда	O	α_{1950} $18^h\ 57^m\ 4^s$	δ_{1950} $32°\ 37'\ 11''$
	„	W	11 15 47	33 22 2

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	15 8.1	45°32′	271°42′	89°45′	44°46′	88°44′	272°43′
		1	59	58	2	60	61
53	8.2	45 33	272 41	88 47	44 48	87 44	273 44
		3	60	58	4	59	61
54	8.3	45 36	273 41	87 49	44 52	86 45	274 45
		4	60	58	6	59	61
55	8.3	45 40	274 41	86 51	44 58	85 46	275 46
		5	60	57	6	58	61
56	8.4	45 45	275 41	85 54	45 4	84 48	276 47
		5	59	56	6	58	61
57	8.5	45 50	276 40	84 58	45 10	83 50	277 48
		6	59	56	7	57	60
58	8.7	45 56	277 39	84 2	45 17	82 53	278 48
		7	59	56	9	57	60
59	8.8	46 3	278 38	83 6	45 26	81 56	279 48
		9	59	56	10	57	60
60	8.9	46 12	279 37	82 10	45 36	80 59	280 48
		10	58	55	11	56	59
61	9.0	46 22	280 35	86 15	45 47	80 3	281 47
		11	58	55	12	56	59
62	9.2	46 33	281 33	80 20	45 59	79 7	282 46
		12	57	54	13	55	58
63	9.3	46 45	282 30	79 26	46 12	78 12	283 44
		13	57	53	14	54	58
64	9.5	46 58	283 27	78 33	46 26	77 18	284 42
		13	57	52	15	53	58
65	9.6	47 11	284 24	77 41	46 41	76 25	285 40
		14	56	51	15	51	57
66	9 8	47 25	285 20	76 50	46 56	75 34	286 37
		15	56	50	16	50	56
67	10.0	47 40	286 16	76 0	47 12	74 44	287 33
		16	55	49	18	50	55
68	10.2	47 56	287 11	75 11	47 30	73 54	288 28
		17	55	49	18	49	55
69	10.5	48 13	288 6	74 22	47 48	73 5	289 23
		17	54	48	18	49	55
70	15 10.7	48 30	289 0	73 34	48 6	72 16	290 18

ΔA	48	52	56	60	64	
2′	2	2	2	2	2	2′
4	3	3	4	4	4	4
6	5	5	6	6	6	6
8	6	7	7	8	9	8
10	8	9	9	10	11	10
20	16	17	19	20	21	20
30	24	26	28	30	32	30

Пара № 311

Звезда	№ по списку	Название	Вел.
O	166	8 Cygni	4.3
W	96	46 Leon. min.	3.9

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	15 11.4	53°11′	250°38′	111°14′	52°13′	110°47′	251° 5′
		20	43	42	20	44	45
35	11.5	52 51	251 21	110 32	51 53	110 3	251 50
		19	44	43	19	44	45
36	11.6	52 32	252 5	109 49	51 34	109 19	252 35
		19	45	43	18	45	47
37	11.6	52 13	252 50	109 6	51 16	108 34	253 22
		19	45	43	18	45	47
38	11.7	51 54	253 35	108 23	50 58	107 49	254 9
		18	46	44	18	45	47
39	11.8	51 36	254 21	107 39	50 40	107 4	254 56
		17	47	45	16	46	48
40	11.9	51 19	255 8	106 54	50 24	106 18	255 44
		16	47	46	15	48	49
41	12.0	51 3	255 55	106 8	50 9	105 30	256 33
		15	48	46	14	48	50
42	12.1	50 48	256 43	105 22	49 55	104 42	257 23
		14	49	47	14	48	51
43	12.2	50 34	257 32	104 35	49 41	103 54	258 14
		14	50	47	13	49	51
44	12.3	50 20	258 22	103 48	49 28	103 5	259 5
		13	50	48	13	49	51
45	12.4	50 7	259 12	103 0	49 15	102 16	259 56
		12	50	48	11	50	52
46	12.5	49 55	260 2	102 12	49 4	101 26	260 48
		11	51	48	10	50	53
47	12.6	49 44	260 53	101 24	48 54	100 36	261 41
		10	52	49	9	51	53
48	12.7	49 34	261 45	100 35	48 45	99 45	262 34
		9	52	50	8	51	54
49	12.9	49 25	262 37	99 45	48 37	98 54	263 28
		8	52	50	7	51	54
50	13.0	49 17	263 29	98 55	48 30	98 3	264 22
		8	53	50	7	51	54
51	13.1	49 9	264 22	98 5	48 23	97 12	265 16
		7	53	50	6	52	55
52	13 13.3	49 2	265 15	97 15	48 17	96 20	266 11

ΔZ	4	8	12	16	20	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	30

Пара № 311	Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
		O	$19^h\,29^m\,55^s$	$34°\,20'\,43''$
		W	10 50 31	34 29 5

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	15 13.3	49° 2′	265° 15′	97° 15′	48° 17′	96° 20′	266° 11′
		6	54	50	5	52	55
53	13.4	48 56	266 9	96 25	48 12	95 28	267 6
		5	54	50	4	52	56
54	13.6	48 51	267 3	95 35	48 8	94 36	268 2
		4	54	50	3	52	56
55	13.7	48 47	267 57	94 45	48 5	93 44	268 58
		3	55	51	2	52	56
56	13.9	48 44	268 52	93 54	48 3	92 52	269 54
		2	55	50	1	51	56
57	14.1	48 42	269 47	93 4	48 2	92 1	270 50
		2	55	50	1	51	56
58	14.3	48 40	270 42	92 14	48 1	91 10	271 46
		1	55	50	0	51	56
59	14.5	48 39	271 37	91 24	48 1	90 19	272 42
		1	55	50	2	51	56
60	14.7	48 40	272 32	90 34	48 3	89 28	273 38
		2	56	50	3	51	57
61	14.9	48 42	273 28	89 44	48 6	88 37	274 35
		3	56	50	4	51	57
62	15.1	48 45	274 24	88 54	48 10	87 46	275 32
		3	56	49	5	50	57
63	15.4	48 48	275 20	88 5	48 15	86 56	276 29
		4	56	49	5	50	57
64	15.7	48 52	276 16	87 16	48 20	86 6	277 26
		5	56	48	6	49	57
65	16.0	48 57	277 12	86 28	48 26	85 17	278 23
		6	56	47	7	48	57
66	16.3	49 3	278 8	85 41	48 33	84 29	279 20
		7	56	47	9	48	57
67	16.6	49 10	279 4	84 54	48 42	83 41	280 17
		8	56	46	9	47	57
68	17.0	49 18	280 0	84 8	48 51	82 54	281 14
		9	57	45	10	46	57
69	17.4	49 27	280 57	83 23	49 1	82 8	282 11
		10	57	45	11	45	58
70	15 17.8	49 37	281 54	82 38	49 12	81 23	283 9

ΔA	40	44	48	52	56	60	
2′	1	1	2	2	2	2	2′
4	3	3	3	3	4	4	4
6	4	4	5	5	6	6	6
8	5	6	6	7	7	8	8
10	7	7	8	9	9	10	10
20	13	15	16	17	19	20	20
30	20	22	24	26	28	30	30

Пара № 312	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	166	8 Cygni	4.3
	W	104	ν Urs. maj.	3.7

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	15 22.0	50° 54′	250° 48′	107° 52′	49° 55′	107° 25′	251° 15′
		18	46	47	18	49	48
35	22.0	50 36	251 34	107 5	49 37	106 36	252 3
		18	46	48	17	49	48
36	21.9	50 18	252 20	106 17	49 20	105 47	252 51
		17	47	48	16	50	48
37	21.8	50 1	253 7	105 29	49 4	104 57	253 39
		16	48	49	16	51	50
38	21.8	49 45	253 55	104 40	48 48	104 6	254 29
		16	49	50	15	52	51
39	21.7	49 29	254 44	103 50	48 33	103 14	255 20
		15	50	51	15	52	51
40	21.7	49 14	255 34	102 59	48 18	102 22	256 11
		14	50	51	13	53	52
41	21.6	49 0	256 24	102 8	48 5	101 29	257 3
		13	50	52	12	54	52
42	21.5	48 47	257 14	101 16	47 53	100 35	257 55
		12	51	52	11	54	53
43	21.4	48 35	258 5	100 24	47 42	99 41	258 48
		11	51	53	11	55	53
44	21.4	48 24	258 56	99 31	47 31	98 46	259 41
		10	52	53	9	55	53
45	21.3	48 14	259 48	98 38	47 22	97 51	260 34
		9	52	54	8	56	54
46	21.2	48 5	260 40	97 44	47 14	96 55	261 28
		8	53	55	7	56	54
47	21.1	47 57	261 33	96 49	47 7	95 59	262 22
		8	53	55	7	57	55
48	21.1	47 49	262 26	95 54	47 0	95 2	263 17
		7	53	55	6	57	55
49	21.0	47 42	263 19	94 59	46 54	94 5	264 12
		6	54	56	5	57	56
50	20.9	47 36	264 13	94 3	46 49	93 8	265 8
		4	54	56	4	58	55
51	20.8	47 32	265 7	93 7	46 45	92 10	266 3
		4	54	56	3	57	55
52	15 20.7	47 28	266 1	92 11	46 42	91 13	266 58

ΔZ	4	8	12	16	20	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	30

Пара № 312

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$19^h\ 29^m\ 55^s$	34° 20′ 43″
	W	11 15 47	33 22 2

φ	S	Z	A_0	A_W	Z	A_W	A_0
	h m						
52°	15 20.7	47° 28′	266° 1′	92° 11′	46° 42′	91° 13′	266° 58′
		3	53	56	2	57	55
53	20.6	47 25	266 54	91 15	46 40	90 16	267 53
		2	53	56	1	57	55
54	20.5	47 23	267 47	90 19	46 39	89 19	268 48
		1	53	56	0	58	55
55	20.4	47 22	268 40	86 23	46 39	88 21	269 43
		1	54	57	2	59	55
56	20.2	47 23	269 34	88 26	46 41	87 22	270 38
		1	54	57	3	58	55
57	20.1	47 24	270 28	87 29	46 44	86 24	271 33
		2	54	57	3	58	55
58	20.0	47 26	271 22	86 32	46 47	85 26	272 28
		3	53	57	4	59	55
59	19.8	47 29	272 15	85 35	46 51	84 27	273 23
		4	53	57	5	58	54
60	19.7	47 33	273 8	84 38	46 56	83 29	274 17
		5	53	57	6	57	53
61	19.5	47 38	274 1	83 41	47 2	82 32	275 10
		6	52	56	8	57	53
62	19.4	47 44	274 53	82 45	47 10	81 35	276 3
		7	52	56	8	57	53
63	19.2	47 51	275 45	81 49	47 18	80 38	276 56
		8	51	56	9	57	52
64	19.0	47 59	276 36	80 53	47 27	79 41	277 48
		9	50	57	10	58	51
65	18.8	48 8	277 26	79 56	47 37	78 43	278 39
		9	50	56	11	57	51
66	18.6	48 17	278 16	79 0	47 48	77 46	279 30
		10	49	56	11	57	49
67	18.3	48 27	279 5	78 4	47 59	76 49	280 19
		11	48	56	12	56	49
68	18.0	48 38	279 53	77 8	48 11	75 53	281 8
		12	48	55	13	55	48
69	17.8	48 50	280 41	76 13	48 24	74 58	281 56
		13	47	55	14	54	47
70	15 17.5	49 3	281 28	75 18	48 38	74 4	282 43

ΔA	44	48	52	56	60	
2′	1	2	2	2	2	**2′**
4	3	3	3	4	4	**4**
6	4	5	5	6	6	**6**
8	6	6	7	7	8	**8**
10	7	8	9	9	10	**10**
20	15	16	17	19	20	**20**
30	22	24	26	28	30	**30**

Пара № 313

Звезда	№ по списку	Название	Ве
O	169	η Cygni	4.0
W	96	46 Leon. min.	3.9

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	15 22.1	55°28′	248° 2′	111°23′	54°30′	110°56′	248°29′
		22	37	38	21	40	39
35	22.1	55 6	248 39	110 45	54 9	110 16	249 8
		21	38	40	21	41	40
36	22.0	54 45	249 17	110 5	53 48	109 35	249 48
		21	40	41	20	42	41
37	22.0	54 24	249 57	109 24	53 28	108 53	250 29
		20	41	41	20	43	43
38	22.0	54 4	250 38	108 43	53 8	108 10	251 12
		19	42	42	19	43	43
39	21.9	53 45	251 20	108 1	52 49	107 27	251 55
		19	42	42	18	44	43
40	21.9	53 26	252 2	107 19	52 31	106 43	252 38
		18	42	43	17	45	44
41	21.9	53 8	252 44	106 36	52 14	105 58	253 22
		17	43	44	16	45	44
42	21.9	52 51	253 27	105 52	51 58	105 13	254 6
		16	43	44	15	46	45
43	21.8	52 35	254 10	105 8	51 43	104 27	254 51
		15	44	45	15	47	46
44	21.8	52 20	254 54	104 23	51 28	103 40	255 37
		15	45	46	14	47	46
45	21.8	52 5	255 39	103 37	51 14	102 53	256 23
		15	46	46	14	48	47
46	21.7	51 50	256 25	102 51	51 0	102 5	257 10
		14	46	46	13	47	48
47	21.7	51 36	257 11	102 5	50 47	101 18	257 58
		12	46	47	12	49	48
48	21.7	51 24	257 57	101 18	50 35	100 29	258 46
		11	46	47	10	48	48
49	21.6	51 13	258 43	100 31	50 25	99 41	259 34
		11	47	48	10	49	48
50	21.6	51 2	259 30	99 43	50 15	98 52	260 22
		10	48	48	9	50	49
51	21.5	50 52	260 18	98 55	50 6	98 2	261 11
		9	48	49	8	51	49
52	15 21.5	50 43	261 6	98 6	49 58	97 11	262 0

ΔZ	4	8	12	16	20	24	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	30

Пара № 313

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	19h 54m 26s	34° 56′ 57″
„	W	10 50 31	34 29 5

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	15 21.5	50°43′	261° 6′	98° 6′	49°58′	97°11′	262° 0′
		9	48	50	8	51	49
53	21.4	50 34	261 54	97 16	49 50	96 20	262 49
		8	48	50	7	51	50
54	21.4	50 26	262 42	96 26	49 43	95 29	263 39
		6	48	50	6	51	50
55	21.3	50 20	263 30	95 36	49 37	94 38	264 29
		6	49	50	5	52	50
56	21.3	50 14	264 19	94 46	49 32	93 46	265 19
		5	50	50	4	52	51
57	21.2	50 9	265 9	93 56	49 28	92 54	266 10
		4	50	51	3	52	51
58	21.2	50 5	265 59	93 5	49 25	92 2	267 1
		4	49	51	2	52	51
59	21.1	50 1	266 48	92 14	49 23	91 10	267 52
		2	49	51	1	52	50
60	21.0	49 59	267 37	91 23	49 22	90 18	268 42
		1	49	51	0	52	50
61	21.0	49 58	268 26	90 32	49 22	89 26	269 32
		1	50	51	0	52	51
62	20.9	49 57	269 16	89 41	49 22	88 34	270 23
		0	50	52	2	53	51
63	20.8	49 57	270 6	88 49	49 24	87 41	271 14
		1	49	52	2	53	50
64	20.7	49 58	270 55	87 57	49 26	86 48	272 4
		2	49	52	3	53	50
65	20.6	50 0	271 44	87 5	49 29	85 55	272 54
		3	49	52	4	53	50
66	20.5	50 3	272 33	86 13	49 33	85 2	273 44
		4	49	52	5	52	49
67	20.4	50 7	273 22	85 21	49 38	84 10	274 33
		4	48	52	6	53	49
68	20.3	50 11	274 10	84 29	49 44	83 17	275 22
		5	48	51	6	52	48
69	20.2	50 16	274 58	83 38	49 50	82 25	276 10
		6	47	50	7	50	48
70	15 20.0	50 22	275 45	82 48	49 57	81 35	276 58

ΔA	36	40	44	48	52	56	
2′	1	1	1	2	2	2	2′
4	2	3	3	3	3	4	4
6	4	4	4	5	5	6	6
8	5	5	6	6	7	7	8
10	6	7	7	8	9	9	10
20	12	13	15	16	17	19	20
30	18	20	22	24	26	28	30

Пара № 314

	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	167	δ Cygni	3.0
	W	100	ψ Urs. maj.	3.2

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	15 24.9	49°57′	235°23′	121°27′	49° 5′	121°13′	235°37′
		32	41	44	32	46	43
35	24.8	49 25	236 4	120 43	48 33	120 27	236 20
		32	43	45	31	46	44
36	24.7	48 53	236 47	119 58	48 2	119 41	237 4
		31	44	46	31	48	46
37	24.5	48 22	237 31	119 12	47 31	118 53	237 50
		30	45	48	30	49	47
38	24.4	47 52	238 16	118 24	47 1	118 4	238 37
		30	46	49	29	51	48
39	24.2	47 22	239 2	117 35	46 32	117 13	239 25
		29	48	50	29	52	49
40	24.1	46 53	239 50	116 45	46 3	116 21	240 14
		28	49	52	28	53	50
41	23.9	46 25	240 39	115 53	45 35	115 28	241 4
		28	49	53	27	55	51
42	23.8	45 57	241 28	115 0	45 8	114 33	241 55
		27	50	54	27	56	52
43	23.6	45 30	242 18	114 6	44 41	113 37	242 47
		26	52	55	26	56	54
44	23.4	45 4	243 10	113 11	44 15	112 41	243 41
		24	53	56	24	58	55
45	23.2	44 40	244 3	112 15	43 51	111 43	244 36
		24	55	58	23	60	56
46	23.1	44 16	244 58	111 17	43 28	110 43	245 32
		23	55	60	22	62	57
47	22.9	43 53	245 53	110 17	43 6	109 41	246 29
		23	56	62	22	63	58
48	22.7	43 30	246 49	109 15	42 44	108 38	247 27
		21	57	62	20	64	59
49	22.5	43 9	247 46	108 13	42 24	107 34	248 26
		20	58	63	20	66	60
50	22.2	42 49	248 44	107 10	42 4	106 28	249 26
		19	59	64	19	66	61
51	22.0	42 30	249 43	106 6	41 45	105 22	250 27
		18	60	65	17	67	61
52	15 21.8	42 12	250 43	105 1	41 28	104 15	251 28

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	30

Пара № 314	Звезда	O	α_{1950} $19^h\ 43^m\ 25^s$	δ_{1950} $45°\ 0'\ 27''$
	„	W	11 6 52	44 46 13

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	15 21.8	42° 12′	250° 43′	105° 1′	41° 28′	104° 15′	251° 28′
		17	61	67	16	68	63
53	21.5	41 55	251 44	103 54	41 12	103 7	252 31
		16	62	68	15	70	64
54	21.3	41 39	252 46	102 46	40 57	101 57	253 35
		15	62	69	15	71	64
55	21.0	41 24	253 48	101 37	40 42	100 46	254 39
		14	63	70	13	72	65
56	20.7	41 10	254 51	100 27	40 29	99 34	255 44
		13	63	71	12	73	65
57	20 4	40 57	255 54	99 16	40 17	98 21	256 49
		12	64	72	11	73	66
58	20.1	40 45	256 58	98 4	40 6	97 8	257 55
		10	65	73	9	75	66
59	19.8	40 35	258 3	96 51	39 57	95 53	259 1
		9	65	74	8	76	67
60	19.4	40 26	259 8	95 37	39 49	94 37	260 8
		8	65	75	7	76	66
61	19.1	40 18	260 13	94 22	39 42	93 21	261 14
		7	65	76	6	78	67
62	18.7	40 11	261 18	93 6	39 36	92 3	262 21
		6	65	77	4	78	67
63	18.2	40 5	262 23	91 49	39 32	90 45	263 28
		4	65	77	3	79	66
64	17.8	40 1	263 28	90 32	39 29	89 26	264 34
		3	65	78	2	80	66
65	17 3	39 58	264 33	89 14	39 27	88 6	265 40
		2	64	79	1	80	66
66	16 8	39 56	265 37	87 55	39 26	86 46	266 46
		1	64	80	0	81	65
67	16.2	39 55	266 41	86 35	39 26	85 25	267 51
		1	63	80	2	81	64
68	15.6	39 56	267 44	85 15	39 28	84 4	268 55
		2	62	81	3	82	63
69	14.9	39 58	268 46	83 54	39 31	82 42	269 58
		3	62	82	4	82	62
70	15 14.2	40 1	269 48	82 32	39 35	81 20	271 0

ΔA	44	48	52	56	60	64	68	72	76	80	
2′	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2′
4	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	4
6	4	5	5	6	6	6	7	7	8	8	6
8	6	6	7	7	8	9	9	10	10	11	8
10	7	8	9	9	10	11	11	12	13	13	10
20	15	16	17	19	20	21	23	24	25	27	20
30	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	30

Пара № 315	Звезда		№ по списку	Название	Вел.
		O	154	θ Herculis	4.0
		W	111	α² Can. Ven.	2.9

φ	S	Z		A_O		A_W		Z		A_W		A_O	
	h m												
34°	15 24.3	31° 0′		252° 51′		109° 47′		30° 1′		109° 35′		253° 3′	
			19		97		95		18		99		101
35	24.5	30 41		254 28		108 12		29 43		107 56		254 44	
			17		99		97		17		100		102
36	24.6	30 24		256 7		106 35		29 26		106 16		256 26	
			15		100		98		15		102		104
37	24.7	30 9		257 47		104 57		29 11		104 34		258 10	
			13		102		100		13		105		107
38	24.8	29 56		259 29		103 17		28 58		102 49		259 57	
			11		104		102		11		106		108
39	24.9	29 45		261 13		101 35		28 47		101 3		261 45	
			10		106		103		9		107		110
40	25.1	29 35		262 59		99 52		28 38		99 16		263 35	
			8		107		104		7		108		111
41	25.2	29 27		264 46		98 8		28 31		97 28		265 26	
			6		107		105		5		109		111
42	25.3	29 21		266 33		96 23		28 26		95 39		267 17	
			4		108		105		3		109		112
43	25.5	29 17		268 21		94 38		28 23		93 50		269 9	
			2		108		105		1		109		112
44	25.6	29 15		270 9		92 53		28 22		92 1		271 1	
			1		109		106		0		110		113
45	25.8	29 14		271 58		91 7		28 22		90 11		272 54	
			1		109		106		2		110		113
46	25.9	29 15		273 47		89 21		28 24		88 21		274 47	
			4		109		105		5		109		112
47	26.1	29 19		275 36		87 36		28 29		86 32		276 39	
			6		108		104		7		107		112
48	26.3	29 25		277 24		85 52		28 36		84 45		278 31	
			7		108		104		8		107		111
49	26.4	29 32		279 12		84 8		28 44		82 58		280 22	
			8		106		102		10		106		110
50	26.6	29 40		280 58		82 26		28 54		81 12		282 12	
			10		105		101		11		104		108
51	26.8	29 50		282 43		80 45		29 5		79 28		284 0	
			12		104		100		13		103		107
52	15 27.0	30 2		284 27		79 5		29 18		77 45		285 47	

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	30

Пара № 315

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$17^h\ 54^m\ 32^s$	37° 15′ 20″
	W	12 53 40	38 35 12

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	15 27.0	30° 2′	284°27′	79° 5′	29°18′	77°45′	285°47′
		14	103	98	15	100	105
53	27.2	30 16	286 10	77 27	29 33	76 5	287 32
		16	102	97	17	98	103
54	27.4	30 32	287 52	75 50	29 50	74 27	289 15
		18	100	94	19	96	101
55	27.7	30 50	289 32	74 16	30 9	72 51	290 56
		19	97	91	21	93	100
56	27.9	31 9	291 9	72 45	30 30	71 18	292 36
		20	96	89	22	91	97
57	28.2	31 29	292 45	71 16	30 52	69 47	294 13
		22	95	88	23	88	96
58	28.4	31 51	294 20	69 48	31 15	68 19	295 49
		23	93	85	25	86	94
59	28.7	32 14	295 53	68 23	31 40	66 53	297 23
		25	90	82	26	83	91
60	29.0	32 39	297 23	67 1	32 6	65 30	298 54
		26	87	80	27	80	88
61	29.3	33 5	298 50	65 41	32 33	64 10	300 22
		28	85	77	29	78	85
62	29.7	33 33	300 15	64 24	33 2	62 52	301 47
		29	83	74	31	74	83
63	30.0	34 2	301 38	63 10	33 33	61 38	303 10
		30	82	71	32	71	82
64	30.4	34 32	303 0	61 59	34 5	60 27	304 32
		31	80	68	32	69	80
65	30.8	35 3	304 20	60 51	34 37	59 18	305 52
		32	78	66	33	66	78
66	31.3	35 35	305 38	59 45	35 10	58 12	307 10
		33	76	63	35	63	76
67	31.8	36 8	306 54	58 42	35 45	57 9	308 26
		34	74	60	35	59	74
68	32.3	36 42	308 8	57 42	36 20	56 10	309 40
		35	72	56	36	56	72
69	32.9	37 17	309 20	56 46	36 56	55 14	310 52
		36	70	54	37	53	69
70	15 33.5	37 53	310 30	55 52	37 33	54 21	312 1

ΔA	52	60	68	76	84	92	100	108	116	
2′	2	2	2	3	3	3	3	4	4	2′
4	3	4	5	5	6	6	7	7	8	4
6	5	6	7	8	8	9	10	11	12	6
8	7	8	9	10	11	12	13	14	15	8
10	9	10	11	13	14	15	17	18	19	10
20	17	20	23	25	28	31	33	36	39	20
30	26	30	34	38	42	46	50	54	58	30

Пара № 316

Звезда	№ по списку	Название	Вел.
O	152	μ Herculis	3.5
W	112	β Comae Ber.	4.3

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	15 27.3	30°27′	272°15′	88°33′	29°25′	87°45′	273° 3′
		3	103	101	4	105	107
35	27.4	30 30	273 58	86 52	29 29	86 0	274 50
		4	102	101	5	105	106
36	27.4	30 34	275 40	85 11	29 34	84 15	276 36
		6	101	101	7	104	105
37	27.4	30 40	277 21	83 30	29 41	82 31	278 21
		8	100	99	9	103	104
38	27.5	30 48	279 1	81 51	29 50	80 48	280 5
		10	99	98	11	102	102
39	27.5	30 58	280 40	80 13	30 1	79 6	281 47
		12	98	97	13	100	101
40	27.6	31 10	282 18	78 36	30 14	77 26	283 28
		14	97	96	15	99	100
41	27.6	31 24	283 55	77 0	30 29	75 47	285 8
		15	95	95	17	98	98
42	27.6	31 39	285 30	75 25	30 46	74 9	286 46
		16	94	93	18	96	96
43	27.7	31 55	287 4	73 52	31 4	72 33	288 22
		18	91	91	19	93	94
44	27.7	32 13	288 35	72 21	31 23	71 0	289 56
		19	90	89	20	91	92
45	27.8	32 32	290 5	70 52	31 43	69 29	291 28
		21	88	87	22	88	90
46	27.8	32 53	291 33	69 25	32 5	68 1	292 58
		22	86	84	24	86	88
47	27.9	33 15	292 59	68 1	32 29	66 35	294 26
		24	84	82	25	84	85
48	27.9	33 39	294 23	66 39	32 54	65 11	295 51
		25	82	81	26	82	83
49	28.0	34 4	295 45	65 18	33 20	63 49	297 14
		26	80	79	27	80	81
50	28.1	34 30	297 5	63 59	33 47	62 29	298 35
		27	78	77	29	78	79
51	28.1	34 57	298 23	62 42	34 16	61 11	299 54
		28	76	74	30	75	76
52	15 28.2	35 25	299 39	61 28	34 46	59 56	301 10

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	5.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	6.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	13.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	30

Пара № 316

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	17h 44m 30s	27° 44′ 55″
	W	13 9 32	28 7 51

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	15 28.2	35°25′	299°39′	61°28′	34°46′	59°56′	301°10′
		30	73	72	31	73	74
53	28.2	35 55	300 52	60 16	35 17	58 43	302 24
		31	71	70	33	70	71
54	28.3	36 26	302 3	59 6	35 50	57 33	303 35
		32	69	68	33	68	69
55	28.4	36 58	303 12	57 58	36 23	56 25	304 44
		33	66	65	34	65	67
56	28.5	37 31	304 18	56 53	36 57	55 20	305 51
		34	65	63	35	63	65
57	28.5	38 5	305 23	55 50	37 32	54 17	306 56
		34	63	61	36	61	63
58	28.6	38 39	306 26	54 49	38 8	53 16	307 59
		36	61	58	37	58	61
59	28.7	39 15	307 27	53 51	38 45	52 18	309 0
		37	59	56	38	56	59
60	15 28.8	39 52	308 26	52 55	39 23	51 22	309 59
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							

ΔA	56	64	72	80	88	96	104	112	
2′	2	2	2	3	3	3	3	4	2′
4	4	4	5	5	6	6	7	7	4
6	6	6	7	8	9	10	10	11	6
8	7	9	10	11	12	13	14	15	8
10	9	11	12	13	15	16	17	19	10
20	19	21	24	27	29	32	35	37	20
30	28	32	36	40	44	48	52	56	30

Пара № 317

Звезда	№ по списку	Название	Вел.
O	169	η Cygni	4.0
W	104	ν Urs. maj.	3.7

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	15 33.8	53° 12′	249° 0′	108° 54′	52° 14′	108° 27′	249° 27′
		20	42	44	19	45	43
35	33.7	52 52	249 42	108 10	51 55	107 42	250 10
		19	42	44	19	46	44
36	33.6	52 33	250 24	107 26	51 36	106 56	250 54
		19	43	45	19	46	45
37	33.5	52 14	251 7	106 41	51 17	106 10	251 39
		18	44	45	18	47	45
38	33.4	51 56	251 51	105 56	50 59	105 23	252 24
		17	44	46	17	48	46
39	33.3	51 39	252 35	105 10	50 42	104 35	253 10
		17	45	47	15	49	47
40	33.2	51 22	253 20	104 23	50 27	103 46	253 57
		16	45	48	15	49	47
41	33.1	51 6	254 5	103 35	50 12	102 57	254 44
		15	46	48	14	50	48
42	33.0	50 51	254 51	102 47	49 58	102 7	255 32
		14	47	49	13	51	48
43	32.9	50 37	255 38	101 58	49 45	101 16	256 20
		13	47	49	13	51	49
44	32.7	50 24	256 25	101 9	49 32	100 25	257 9
		12	48	50	12	51	49
45	32.6	50 12	257 13	100 19	49 20	99 34	257 58
		12	48	50	11	52	49
46	32.5	50 0	258 1	99 29	49 9	98 42	258 47
		11	48	51	10	52	50
47	32.4	49 49	258 49	98 38	48 59	97 50	259 37
		10	48	51	9	53	50
48	32.2	49 39	259 37	97 47	48 50	96 57	260 27
		9	48	52	8	53	50
49	32.1	49 30	260 25	96 55	48 42	96 4	261 17
		8	49	52	7	54	50
50	31.9	49 22	261 14	96 3	48 35	95 10	262 7
		7	50	53	6	54	51
51	31.8	49 15	262 4	95 10	48 29	94 16	262 58
		6	50	53	5	55	52
52	15 31.6	49 9	262 54	94 17	48 24	93 21	263 50

ΔZ	4	8	12	16	20	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	30

Пара № 317

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	19h 54m 26s	34° 56′ 57″
	W	11 15 47	33 22 2

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	15 31.6	49° 9′	262°54′	94°17′	48°24′	93°21′	263°50′
		5	50	54	4	56	52
53	31.5	49 4	263 44	93 23	48 20	92 25	264 42
		5	50	55	4	56	51
54	31.3	48 59	264 34	92 28	48 16	91 29	265 33
		4	50	55	3	56	51
55	31.1	48 55	265 24	91 33	48 13	90 33	266 24
		3	50	55	2	56	51
56	30.9	48 52	266 14	90 38	48 11	89 37	267 15
		2	50	54	1	56	52
57	30.7	48 50	267 4	89 44	48 10	88 41	268 7
		1	50	55	0	56	51
58	30.5	48 49	267 54	88 49	48 10	87 45	268 58
		0	50	55	1	57	51
59	30.3	48 49	268 44	87 54	48 11	86 48	269 49
		1	49	56	2	57	51
60	30.0	48 50	269 33	86 58	48 13	85 51	270 40
		2	49	56	3	57	50
61	29.7	48 52	270 22	86 2	48 16	84 54	271 30
		2	49	56	4	57	50
62	29.5	48 54	271 11	85 6	48 20	83 57	272 20
		4	48	56	5	57	49
63	29.2	48 58	271 59	84 10	48 25	83 0	273 9
		5	48	56	6	57	49
64	28.9	49 3	272 47	83 14	48 31	82 3	273 58
		6	47	56	7	57	48
65	28.6	49 9	273 34	82 18	48 38	81 6	274 46
		6	46	56	8	57	47
66	28.3	49 15	274 20	81 22	48 46	80 9	275 33
		7	46	57	8	57	46
67	27.9	49 22	275 6	80 25	48 54	79 12	276 19
		8	45	57	9	57	45
68	27.5	49 30	275 51	79 28	49 3	78 15	277 4
		9	44	57	10	58	45
69	27.0	49 39	276 35	78 31	49 13	77 17	277 49
		10	44	57	11	58	44
70	15 26.5	49 49	277 19	77 34	49 24	76 19	278 33

ΔA	40	44	48	52	56	60	
2′	1	1	2	2	2	2	2′
4	3	3	3	3	4	4	4
6	4	4	5	5	6	6	6
8	5	6	6	7	7	8	8
10	7	7	8	9	9	10	10
20	13	15	16	17	19	20	20
30	20	22	24	26	28	30	30

Пара № 318

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	163	ϰ Cygni	4.0
„	W	107	γ Urs. maj.	2.5

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
34°							
35							
36							
37							
38							
39							
	h m						
40	15 33.7	39°38′	231°10′	129°56′	38°54′	129°51′	231°15′
		39	57	55	39	57	59
41	33.8	38 59	232 7	129 1	38 15	128 54	232 14
		37	59	58	37	60	61
42	33.8	38 22	233 6	128 3	37 38	127 54	233 15
		36	62	60	36	62	63
43	33.9	37 46	234 8	127 3	37 2	126 52	234 18
		35	64	63	35	65	66
44	33.9	37 11	235 12	126 0	36 27	125 47	235 24
		34	66	66	34	67	68
45	34.0	36 37	236 18	124 54	35 53	124 40	236 32
		33	69	68	33	70	71
46	34.0	36 4	237 27	123 46	35 20	123 30	237 43
		32	71	70	32	72	73
47	34.1	35 32	238 38	122 36	34 48	122 18	238 56
		32	73	71	31	74	75
48	34.2	35 0	239 51	121 25	34 17	121 4	240 11
		31	75	74	30	76	78
49	34.2	34 29	241 6	120 11	33 47	119 48	241 29
		29	78	76	29	78	80
50	34.3	34 0	242 24	118 55	33 18	118 30	242 49
		27	80	79	27	81	82
51	34.4	33 33	243 44	117 36	32 51	117 9	244 11
		26	83	81	26	84	85
52	15 34.5	33 7	245 7	116 15	32 25	115 45	245 36

ΔZ	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
2′	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	2′
4	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	4
6	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0	6
8	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	5.3	8
10	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5 3	6.0	6.7	10
20	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	13.3	20
30	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	30

Пара № 318

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	19h 15m 57s	53° 16′ 31″
„	W	11 51 13	53 58 22

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	15 34.5	33° 7′	245° 7′	116° 15′	32° 25′	115° 45′	245° 36′
		25	85	84	24	86	88
53	34.5	32 42	246 32	114 51	32 1	114 19	247 4
		24	87	85	23	88	90
54	34.6	32 18	247 59	113 26	31 38	112 51	248 34
		22	90	87	22	90	93
55	34.7	31 56	249 29	111 59	31 16	111 21	250 7
		21	92	90	20	92	95
56	34.8	31 35	251 1	110 29	30 56	109 49	251 42
		20	94	92	19	94	97
57	34.9	31 15	252 35	108 57	30 37	108 15	253 19
		18	96	93	17	97	99
58	35.0	30 57	254 11	107 24	30 20	106 38	254 58
		16	98	95	16	98	101
59	35.1	30 41	255 49	105 49	30 4	105 0	256 39
		15	100	97	14	100	103
60	35.2	30 26	257 29	104 12	29 50	103 20	258 22
		13	102	99	12	101	104
61	35.4	30 13	259 11	102 33	29 38	101 39	260 6
		11	104	100	10	103	106
62	35.5	30 2	260 55	100 53	29 28	99 56	261 52
		9	105	101	8	104	108
63	35.6	29 53	262 40	99 12	29 20	98 12	263 40
		8	106	102	7	104	109
64	35.8	29 45	264 26	97 30	29 13	96 28	265 29
		6	106	102	5	105	109
65	35.9	29 39	266 12	95 48	29 8	94 43	267 18
		4	107	103	3	105	109
66	36.1	29 35	267 59	94 5	29 5	92 58	269 7
		2	109	103	1	105	110
67	36.3	29 33	269 48	92 22	29 4	91 13	270 57
		1	109	103	1	105	111
68	36.5	29 32	271 37	90 39	29 5	89 28	272 48
		1	109	103	2	105	111
69	36.7	29 33	273 26	88 56	29 7	87 43	274 39
		3	108	102	4	104	110
70	15 37.0	29 36	275 14	87 14	29 11	85 59	276 29

ΔA	56	64	72	80	88	96	104	112	
2′	2	2	2	3	3	3	3	4	2′
4	4	4	5	5	6	6	7	7	4
6	6	6	7	8	9	10	10	11	6
8	7	9	10	11	12	13	14	15	8
10	9	11	12	13	15	16	17	19	10
20	19	21	24	27	29	32	35	37	20
30	28	32	36	40	44	48	52	56	30

Пара № 319

Звезда		№ по списку	Название	Вел.
•	O	156	o Herculis	3.8
	W	112	β Comae Ber.	4.3

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	15 37.1	32°29′	268°47′	89°57′	31°27′	89°13′	269°31′
		0	94	94	1	97	97
35	37.0	32 29	270 21	88 23	31 28	87 36	271 8
		1	94	95	2	98	97
36	37.0	32 30	271 55	86 48	31 30	85 58	272 45
		3	93	95	4	99	97
37	36.9	32 33	273 28	85 13	31 34	84 19	274 22
		5	93	94	6	98	96
38	36.9	32 38	275 1	83 39	31 40	82 41	275 58
		7	92	93	8	96	95
39	36.8	32 45	276 33	82 6	31 48	81 5	277 33
		9	91	92	10	95	95
40	36.8	32 54	278 4	80 34	31 58	79 30	279 8
		10	91	91	11	94	94
41	36.7	33 4	279 35	79 3	32 9	77 56	280 42
		12	90	91	13	94	92
42	36.6	33 16	281 5	77 32	32 22	76 22	282 14
		13	88	90	14	92	91
43	36.5	33 29	282 33	76 2	32 36	74 50	283 45
		14	87	89	16	91	89
44	36.4	33 43	284 0	74 33	32 52	73 19	285 14
		16	85	87	17	89	88
45	36.4	33 59	285 25	73 6	33 9	71 50	286 42
		17	84	85	18	88	86
46	36.3	34 16	286 49	71 41	33 27	70 22	288 8
		19	82	84	20	86	84
47	36.3	34 35	288 11	70 17	33 47	68 56	289 32
		20	81	82	22	83	82
48	36.2	34 55	289 32	68 55	34 9	67 33	290 54
		22	79	80	23	82	81
49	36.1	35 17	290 51	67 35	34 32	66 11	292 15
		23	77	79	25	80	78
50	36.0	35 40	292 8	66 16	34 57	64 51	293 33
		24	75	77	25	78	76
51	35.9	36 4	293 23	64 59	35 22	63 33	294 49
		25	73	76	26	77	74
52	15 35.8	36 29	294 36	63 43	35 48	62 16	296 3

ΔZ	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
2′	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	2′
4	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	4
6	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0	6
8	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	5.3	8
10	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	6.7	10
20	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	13.3	20
30	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	30

Пара № 319

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	18h 5m 36s	28° 45′ 16″
„	W	13 9 32	28 7 51

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	15 35.8	36°29′	294°36′	63°43′	35°48′	62°16′	296° 3′
		26	71	74	27	75	72
53	35.7	36 55	295 47	62 29	36 15	61 1	297 15
		27	69	71	29	72	70
54	35.6	37 22	296 56	61 18	36 44	59 49	298 25
		28	67	70	30	70	67
55	35.5	37 50	298 3	60 8	37 14	58 39	299 32
		30	65	68	31	68	65
56	35.4	38 20	299 8	59 0	37 45	57 31	300 37
		31	63	66	32	66	63
57	35.3	38 51	300 11	57 54	38 17	56 25	301 40
		32	62	64	33	65	62
58	35.1	39 23	301 13	56 50	38 50	55 20	302 42
		33	60	63	34	63	61
59	35.0	39 56	302 13	55 47	39 24	54 17	303 43
		33	58	61	35	61	58
60	34.9	40 29	303 11	54 46	39 59	53 16	304 41
		34	55	59	35	59	55
61	34.7	41 3	304 6	53 47	40 34	52 17	305 36
		35	53	58	36	58	53
62	34.6	41 38	304 59	52 49	41 10	51 19	306 29
		36	51	56	38	56	51
63	34.4	42 14	305 50	51 53	41 48	50 23	307 20
		37	49	54	38	54	49
64	34.2	42 51	306 39	50 59	42 26	49 29	308 9
		37	48	53	38	52	47
65	34.0	43 28	307 27	50 6	43 4	48 37	308 56
		38	46	52	39	51	46
66	33.8	44 6	308 13	49 14	43 43	47 46	309 42
		38	44	50	40	50	43
67	33.6	44 44	308 57	48 24	44 23	46 56	310 25
		39	41	49	40	49	41
68	33.3	45 23	309 38	47 35	45 3	46 7	311 6
		39	40	47	40	47	40
69	33.0	46 2	310 18	46 48	45 43	45 20	311 46
		40	38	46	41	46	39
70	15 32.7	46 42	310 56	46 2	46 24	44 34	312 25

ΔA	40	48	56	64	72	80	88	96	104	
2′	1	2	2	2	2	3	3	3	3	2′
4	3	3	4	4	5	5	6	6	7	4
6	4	5	6	6	7	8	9	10	10	6
8	5	6	7	9	10	11	12	13	14	8
10	7	8	9	11	12	13	15	16	17	10
20	13	16	19	21	24	27	29	32	35	20
30	20	24	28	32	36	40	44	48	52	30

Пара № 320	Звезда		№ по списку	Название	Вел.
		O	179	ξ Cygni	3.9
	„	W	91	λ Urs. maj.	3.5

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	15 38.0	61° 54′	234° 11′	125° 7′	61° 3′	124° 44′	234° 34′
		35	27	27	34	28	28
35	38.0	61 19	234 38	124 40	60 29	124 16	235 2
		34	27	27	34	29	28
36	38.0	60 45	235 5	124 13	59 55	123 47	235 30
		34	28	28	34	29	29
37	37.9	60 11	235 33	123 45	59 21	123 18	235 59
		34	28	29	33	30	30
38	37.9	59 37	236 1	123 16	58 48	122 48	236 29
		33	29	30	33	31	30
39	37.9	59 4	236 30	122 46	58 15	122 17	236 59
		32	30	31	32	32	31
40	37.8	58 32	237 0	122 15	57 43	121 45	237 30
		32	31	32	31	33	32
41	37.8	58 0	237 31	121 43	57 12	121 12	238 2
		31	32	33	30	34	33
42	37.8	57 29	238 3	121 10	56 42	120 38	238 35
		31	33	33	31	35	35
43	37.7	56 58	238 36	120 37	56 11	120 3	239 10
		31	34	34	31	35	35
44	37.7	56 27	239 10	120 3	55 40	119 28	239 45
		30	34	35	29	36	35
45	37.7	55 57	239 44	119 28	55 11	118 52	240 20
		30	35	36	29	37	36
46	37.6	55 27	240 19	118 52	54 42	118 15	240 56
		29	36	37	29	39	38
47	37.6	54 58	240 55	118 15	54 13	117 36	241 34
		28	37	38	28	39	38
48	37.6	54 30	241 32	117 37	53 45	116 57	242 12
		28	37	38	27	40	39
49	37.5	54 2	242 9	116 59	53 18	116 17	242 51
		27	38	40	26	41	39
50	37.5	53 35	242 47	116 19	52 52	115 36	243 30
		27	40	41	26	42	41
51	37.4	53 8	243 27	115 38	52 26	114 54	244 11
		26	41	42	25	43	42
52	15 37.4	52 42	244 8	114 56	52 1	114 11	244 53

ΔZ	8	12	16	20	24	28	32	36	
2′	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	2′
4	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	4
6	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	6
8	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	8
10	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	10
20	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	20
30	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	30

Пара № 320

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
"	O	$21^h\ 3^m\ 7^s$	$43°\ 43'\ 38''$
"	W	10 14 5	43 9 53

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	15 37.4	52°42′	244° 8′	114°56′	52° 1′	114°11′	244°53′
		25	41	42	25	43	42
53	37.3	52 17	244 49	114 14	51 36	113 28	245 35
		25	42	43	24	44	43
54	37.3	51 52	245 31	113 31	51 12	112 44	246 18
		24	42	44	23	46	44
55	37.2	51 28	246 13	112 47	50 49	111 58	247 2
		24	43	45	23	46	45
56	37.1	51 4	246 56	112 2	50 26	111 12	247 47
		23	45	46	23	47	46
57	37.1	50 41	247 41	111 16	50 3	110 25	248 33
		22	46	47	21	48	47
58	37.0	50 19	248 27	110 29	49 42	109 37	249 20
		21	46	47	20	49	47
59	36.9	49 58	249 13	109 42	49 22	108 48	250 7
		20	46	49	19	50	48
60	36.9	49 38	249 59	108 53	49 3	107 58	250 55
		19	47	50	18	52	48
61	36.8	49 19	250 46	108 3	48 45	107 6	251 43
		19	48	51	18	52	49
62	36.7	49 0	251 34	107 12	48 27	106 14	252 32
		18	49	51	17	52	50
63	36.6	48 42	252 23	106 21	48 10	105 22	253 22
		17	50	52	16	53	51
64	36.5	48 25	253 13	105 29	47 54	104 29	254 13
		16	50	53	15	54	51
65	36.4	48 9	254 3	104 36	47 39	103 35	255 4
		16	50	54	15	55	51
66	36.3	47 53	254 53	103 42	47 24	102 40	255 55
		15	51	55	14	56	52
67	36.2	47 38	255 44	102 47	47 10	101 44	256 47
		14	52	55	13	57	53
68	36.0	47 24	256 36	101 52	46 57	100 47	257 40
		12	52	56	11	57	54
69	35.9	47 12	257 28	100 56	46 46	99 50	258 34
		11	53	57	10	58	54
70	15 35.7	47 1	258 21	99 59	46 36	98 52	259 28

ΔA	28	32	36	40	44	48	52	56	60	
2′	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2′
4	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4
6	3	3	4	4	4	5	5	6	6	6
8	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
10	5	5	6	7	7	8	9	9	10	10
20	9	11	12	13	15	16	17	19	20	20
30	14	16	18	20	22	24	26	28	30	30

Пара № 321

Звезда		№ по списку	Название	Вел.
	O	158	α Lyrae	0.1
„	W	111	α² Can. Ven.	2.9

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	15 44.5	34°52′	249°22′	110°22′	33°54′	110°10′	249°34′
		20	82	81	20	84	85
35	44.5	34 32	250 44	109 1	33 34	108 46	250 59
		19	83	83	18	87	86
36	44.4	34 13	252 7	107 38	33 16	107 19	252 25
		17	84	85	17	89	88
37	44.4	33 56	253 31	106 13	32 59	105 50	253 53
		16	86	87	16	90	90
38	44.4	33 40	254 57	104 46	32 43	104 20	255 23
		15	88	88	14	91	91
39	44.4	33 25	256 25	103 18	32 29	102 49	256 54
		13	89	89	13	92	92
40	44.4	33 12	257 54	101 49	32 16	101 17	258 26
		12	90	90	11	93	93
41	44.4	33 0	259 24	100 19	32 5	99 44	259 59
		10	91	91	9	95	94
42	44.4	32 50	260 55	98 48	31 56	98 9	261 33
		8	92	93	8	96	96
43	44.4	32 42	262 27	97 15	31 48	96 33	263 9
		7	93	93	6	97	96
44	44.3	32 35	264 0	95 42	31 42	94 56	264 45
		5	93	94	4	97	97
45	44.3	32 30	265 33	94 8	31 38	93 19	266 22
		4	94	94	3	97	97
46	44.3	32 26	267 7	92 34	31 35	91 42	267 59
		2	94	94	2	97	98
47	44.3	32 24	268 41	91 0	31 33	90 5	269 37
		1	94	95	0	98	97
48	44.3	32 23	270 15	89 25	31 33	88 27	271 14
		1	95	95	2	98	97
49	44.3	32 24	271 50	87 50	31 35	86 49	272 51
		3	95	95	4	98	98
50	44.3	32 27	273 25	86 15	31 39	85 11	274 29
		5	94	94	6	97	97
51	44.2	32 32	274 59	84 41	31 45	83 34	276 6
		7	93	94	8	96	95
52	15 44.2	32 39	276 32	83 7	31 53	81 58	277 41

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	30

Пара № 321

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	18h 35m 15s	38° 44′ 8″
„	W	12 53 40	38 35 12

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	15 44.2	32°39′	276°32′	83° 7′	31°53′	81°58′	277°41′
		8	92	93	10	96	95
53	44.2	32 47	278 4	81 34	32 3	80 22	279 16
		9	92	92	11	94	94
54	44.2	32 56	279 36	80 2	32 14	78 48	280 50
		11	91	91	12	92	92
55	44.2	33 7	281 7	78 31	32 26	77 16	282 22
		12	89	90	13	92	91
56	44.1	33 19	282 36	77 1	32 39	75 44	283 53
		14	88	89	15	91	90
57	44.1	33 33	284 4	75 32	32 54	74 13	285 23
		15	86	87	17	89	88
58	44.1	33 48	285 30	74 5	33 11	72 44	286 51
		17	84	85	19	87	86
59	44.1	34 5	286 54	72 40	33 30	71 17	288 17
		19	83	84	20	85	84
60	44.0	34 24	288 17	71 16	33 50	69 52	289 41
		20	82	83	21	84	83
61	44.0	34 44	289 39	69 53	34 11	68 28	291 4
		21	81	81	22	82	81
62	44.0	35 5	291 0	68 32	34 33	67 6	292 25
		22	79	79	23	79	79
63	43.9	35 27	292 19	67 13	34 56	65 47	293 44
		23	76	78	25	78	77
64	43.9	35 50	293 35	65 55	35 21	64 29	295 1
		25	74	76	26	77	75
65	43.9	36 15	294 49	64 39	35 47	63 12	296 16
		26	72	74	28	74	73
66	43.8	36 41	296 1	63 25	36 15	61 58	297 29
		27	70	71	28	72	70
67	43.8	37 8	297 11	62 14	36 43	60 46	298 39
		28	69	70	29	70	68
68	43.7	37 36	298 20	61 4	37 12	59 36	299 47
		29	67	68	31	67	67
69	43.7	38 5	299 27	59 56	37 43	58 29	300 54
		31	66	66	32	66	66
70	15 43.6	38 36	300 33	58 50	38 15	57 23	302 0

ΔA	64	68	72	76	80	84	88	92	96	100	
2′	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2′
4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	4
6	6	7	7	8	8	8	9	9	10	10	6
8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	8
10	11	11	12	13	13	14	15	15	16	17	10
20	21	23	24	25	27	28	29	31	32	33	20
30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	30

Пара № 322

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	175	ε Cygni	2.6
»	W	96	46 Leon. min.	3.9

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	15 48.1	60°27′	247° 8′	113°44′	59°30′	113°16′	247°36′
		24	32	30	24	32	34
35	48.2	60 3	247 40	113 14	59 6	112 44	248 10
		23	33	32	23	33	34
36	48.2	59 40	248 13	112 42	58 43	112 11	248 44
		23	33	33	22	34	34
37	48.2	59 17	248 46	112 9	58 21	111 37	249 18
		22	33	33	21	35	35
38	48.3	58 55	249 19	111 36	58 0	111 2	249 53
		21	34	33	21	35	36
39	48.3	58 34	249 53	111 3	57 39	110 27	250 29
		21	35	34	20	36	37
40	48.4	58 13	250 28	110 29	57 19	109 51	251 6
		20	36	35	20	36	37
41	48.4	57 53	251 4	109 54	56 59	109 15	251 43
		20	37	36	19	37	38
42	48.5	57 33	251 41	109 18	56 40	108 38	252 21
		19	37	36	18	37	38
43	48.5	57 14	252 18	108 42	56 22	108 1	252 59
		18	37	36	17	38	39
44	48.6	56 56	252 55	108 6	56 5	107 23	253 38
		18	38	37	17	38	39
45	48.6	56 38	253 33	107 29	55 48	106 45	254 17
		17	38	38	16	39	39
46	48.7	56 21	254 11	106 51	55 32	106 6	254 56
		16	39	38	16	39	40
47	48.7	56 5	254 50	106 13	55 16	105 27	255 36
		16	40	38	15	40	42
48	48.8	55 49	255 30	105 35	55 1	104 47	256 18
		15	41	39	15	40	42
49	48.8	55 34	256 11	104 56	54 46	104 7	257 0
		15	41	39	14	41	42
50	48.9	55 19	256 52	104 17	54 32	103 26	257 42
		14	41	40	13	41	42
51	49.0	55 5	257 33	103 37	54 19	102 45	258 24
		13	41	41	12	42	43
52	15 49.0	54 52	258 14	102 56	54 7	102 3	259 7

ΔZ	4	8	12	16	20	24	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	30

Пара № 322

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	20h 44m 11s	33° 46′ 54″
„	W	10 50 31	34 29 5

φ	S	Z	A_0	A_W	Z	A_W	A_0
	h m						
52°	15 49.0	54°52′	258°14′	102°56′	54° 7′	102° 3′	259° 7′
		13	42	41	12	42	44
53	49.1	54 39	258 56	102 15	53 55	101 21	259 51
		12	43	41	11	42	44
54	49.2	54 27	259 39	101 34	53 44	100 39	260 35
		11	44	41	10	43	45
55	49.3	54 16	260 23	100 53	53 34	99 56	261 20
		10	44	42	9	43	45
56	49.4	54 6	261 7	100 11	53 25	99 13	262 5
		9	44	42	8	43	45
57	49.4	53 57	261 51	99 29	53 17	98 30	262 50
		9	44	42	8	43	45
58	49.5	53 48	262 35	98 47	53 9	97 47	263 35
		8	45	42	7	43	46
59	49.6	53 40	263 20	98 5	53 2	97 4	264 21
		7	45	42	6	44	47
60	49.7	53 33	264 5	97 23	52 56	96 20	265 8
		7	46	43	6	44	47
61	49.8	53 26	264 51	96 40	52 50	95 36	265 55
		6	46	43	5	44	47
62	49.9	53 20	265 37	95 57	52 45	94 52	266 42
		5	46	43	3	44	47
63	50.1	53 15	266 23	95 14	52 42	94 8	267 29
		4	46	43	3	44	47
64	50.2	53 11	267 9	94 31	52 39	93 24	268 16
		3	47	43	2	44	47
65	50.3	53 8	267 56	93 48	52 37	92 40	269 3
		3	47	43	2	43	48
66	50.5	53 5	268 43	93 5	52 35	91 57	269 51
		2	47	43	1	44	48
67	50.6	53 3	269 30	92 22	52 34	91 13	270 39
		1	47	43	1	44	48
68	50.8	53 2	270 17	91 39	52 35	90 29	271 27
		0	48	42	1	43	49
69	51.0	53 2	271 5	90 57	52 36	89 46	272 16
		0	48	42	1	43	49
70	15 51.2	53 2	271 53	90 15	52 37	89 3	273 5

ΔA	28	32	36	40	44	48	
2′	1	1	1	1	1	2	2′
4	2	2	2	3	3	3	4
6	3	3	4	4	4	5	6
8	4	4	5	5	6	6	8
10	5	5	6	7	7	8	10
20	9	11	12	13	15	16	20
30	14	16	18	20	22	24	30

Пара № 323

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	155	γ Draconis	2.4
„	W	114	η Urs. maj.	1.9

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	15 53.2	28°26′	222°34′	132°58′	27°42′	133°39′	221°53′
		42	77	81	43	84	80
35	53.0	27 44	223 51	131 37	26 59	132 15	223 13
		42	82	86	42	88	84
36	52.8	27 2	225 13	130 11	26 17	130 47	224 37
		41	87	91	41	93	89
37	52.6	26 21	226 40	128 40	25 36	129 14	226 6
		39	92	96	39	99	95
38	52.4	25 42	228 13	127 4	24 57	127 35	227 41
		37	97	101	38	104	100
39	52.2	25 5	229 49	125 23	24 19	125 51	229 21
		35	102	106	36	109	106
40	52.0	24 30	231 31	123 37	23 43	124 2	231 7
		34	107	111	34	115	110
41	51.8	23 56	233 18	121 46	23 9	122 7	232 57
		33	112	117	33	121	116
42	51.5	23 23	235 10	119 49	22 36	120 6	234 53
		31	117	122	32	127	122
43	51.3	22 52	237 7	117 47	22 4	117 59	236 55
		30	123	128	30	133	128
44	51.0	22 22	239 10	115 39	21 34	115 46	239 3
		28	129	134	28	139	134
45	50.8	21 54	241 19	113 25	21 6	113 27	241 17
		25	134	139	25	145	140
46	50.5	21 29	243 33	111 6	20 41	111 2	243 37
		23	139	145	22	151	145
47	50.3	21 6	245 52	108 41	20 19	108 31	246 2
		20	144	150	20	156	150
48	50.0	20 46	248 16	106 11	19 59	105 55	248 32
		18	148	155	18	162	155
49	49.7	20 28	250 44	103 36	19 41	103 13	251 7
		16	152	160	16	167	159
50	49.4	20 12	253 16	100 56	19 25	100 26	253 46
		14	156	164	13	171	163
51	49.0	19 58	255 52	98 12	19 12	97 35	256 29
		11	159	167	10	175	167
52	15 48.7	19 47	258 31	95 25	19 2	94 40	259 16

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3 6	4 0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	5.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	6.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	13.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	30

Пара № 323	Звезда	O	α_{1950} 17h 55m 27s	δ_{1950} 51° 29′ 38″
		W	13 45 34	49 33 43

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	15 48.7	19°47′	258°31′	95°25′	19° 2′	94°40′	259°16′
		8	162	170	7	177	169
53	48.3	19 39	261 13	92 35	18 55	91 43	262 5
		4	163	171	3	178	170
54	48.0	19 35	263 56	89 44	18 52	88 45	264 55
		1	164	173	0	180	171
55	47.6	19 34	266 40	86 51	18 52	85 45	267 46
		2	164	174	3	180	170
56	47.2	19 36	269 24	83 57	18 55	82 45	270 36
		5	162	173	6	179	168
57	46.7	19 41	272 6	81 4	19 1	79 46	273 24
		8	160	171	9	177	166
58	46.3	19 49	274 46	78 13	19 10	76 49	276 10
		10	157	169	12	174	162
59	45.8	19 59	277 23	75 24	19 22	73 55	278 52
		13	153	167	14	171	157
60	45.3	20 12	279 56	72 37	19 36	71 4	281 29
		15	149	164	17	167	152
61	44.8	20 27	282 25	69 53	19 53	68 17	284 1
		18	145	160	20	162	147
62	44.2	20 45	284 50	67 13	20 13	65 35	286 28
		21	139	156	22	158	141
63	43.6	21 6	287 9	64 37	20 35	62 57	288 49
		23	133	151	25	153	136
64	42.9	21 29	289 22	62 6	21 0	60 24	291 5
		25	128	146	27	148	129
65	42.2	21 54	291 30	59 40	21 27	57 56	293 14
		27	121	142	28	143	122
66	41.4	22 21	293 31	57 18	21 55	55 33	295 16
		28	115	137	30	137	115
67	40.6	22 49	295 26	55 1	22 25	53 16	297 11
		31	108	133	32	133	108
68	39.7	23 20	297 14	52 48	22 57	51 3	298 59
		33	102	128	34	128	101
69	38.8	23 53	298 56	50 40	23 31	48 55	300 40
		35	94	124	37	123	94
70	15 37.7	24 28	300 30	48 36	24 8	46 52	302 14

ΔA	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	
2′	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	2′
4	6	7	7	8	9	9	10	11	11	12	4
6	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	6
8	12	13	15	16	17	19	20	21	23	24	8
10	15	17	18	20	22	23	25	27	28	30	10
20	30	33	37	40	43	47	50	53	57	60	20
30	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	30

Пара № 324	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	174	α Cygni	1.3
	W	100	ψ Urs. maj.	3.2

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	15 53.0	54°58′	235°14′	124°22′	54° 7′	124° 4′	235°32′
		34	34	35	34	36	35
35	53.0	54 24	235 48	123 47	53 33	123 28	236 7
		34	35	36	33	37	36
36	53.0	53 50	236 23	123 11	53 0	122 51	236 43
		33	37	37	33	39	39
37	53.0	53 17	237 0	122 34	52 27	122 12	237 22
		32	38	38	32	39	39
38	53.0	52 45	237 38	121 56	51 55	121 33	238 1
		31	39	39	31	40	40
39	53.0	52 14	238 17	121 17	51 24	120 53	238 41
		31	40	41	30	42	41
40	52.9	51 43	238 57	120 36	50 54	120 11	239 22
		30	41	42	30	44	43
41	52.9	51 13	239 38	119 54	50 24	119 27	240 5
		30	42	42	29	44	44
42	52.9	50 43	240 20	119 12	49 55	118 43	240 49
		29	43	43	29	44	44
43	52.9	50 14	241 3	118 29	49 26	117 59	241 33
		28	44	44	28	46	46
44	52.8	49 46	241 47	117 45	48 58	117 13	242 19
		28	45	46	27	47	46
45	52.8	49 18	242 32	116 59	48 31	116 26	243 5
		27	46	47	26	49	48
46	52.8	48 51	243 18	116 12	48 5	115 37	243 53
		26	47	48	26	49	48
47	52.8	48 25	244 5	115 24	47 39	114 48	244 41
		26	48	49	25	51	50
48	52.7	47 59	244 53	114 35	47 14	113 57	245 31
		25	50	50	25	51	51
49	52.7	47 34	245 43	113 45	46 49	113 6	246 22
		25	51	51	24	53	52
50	52.7	47 9	246 34	112 54	46 25	112 13	247 14
		24	51	52	23	53	53
51	52.7	46 45	247 25	112 2	46 2	111 20	248 7
		22	52	53	22	55	54
52	15 52.6	46 23	248 17	111 9	45 40	110 25	249 1

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	30

Пара № 324

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	20h 39m 44s	45° 6′ 2″
„	W	11 6 52	44 46 13

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	15 52.6	46°23′	248°17′	111° 9′	45°40′	110°25′	249° 1′
		21	53	54	20	56	55
53	52.6	46 2	249 10	110 15	45 20	109 29	249 56
		20	55	55	19	56	56
54	52.6	45 42	250 5	109 20	45 1	108 33	250 52
		19	55	56	19	58	57
55	52.5	45 23	251 0	108 24	44 42	107 35	251 49
		19	56	57	18	59	58
56	52.5	45 4	251 56	107 27	44 24	106 36	252 47
		18	57	58	17	59	59
57	52.5	44 46	252 53	106 29	44 7	105 37	253 46
		17	58	59	16	61	59
58	52.4	44 29	253 51	105 30	43 51	104 36	254 45
		16	59	60	15	62	60
59	52.4	44 13	254 50	104 30	43 36	103 34	255 45
		15	59	61	14	62	61
60	52.3	43 58	255 49	103 29	43 22	102 32	256 46
		14	60	61	13	63	61
61	52.3	43 44	256 49	102 28	43 9	101 29	257 47
		13	61	62	12	63	62
62	52.2	43 31	257 50	101 26	42 57	100 26	258 49
		12	61	63	11	64	63
63	52.2	43 19	258 51	100 23	42 46	99 22	259 52
		10	62	64	9	65	64
64	52 1	43 9	259 53	99 19	42 37	98 17	260 56
		9	62	64	8	66	63
65	52.0	43 0	260 55	98 15	42 29	97 11	261 59
		9	63	65	8	66	64
66	51.9	42 51	261 58	97 10	42 21	96 5	263 3
		8	63	65	7	66	64
67	51.9	42 43	263 1	96 5	42 14	94 59	264 7
		6	64	66	5	67	65
68	51.8	42 37	264 5	94 59	42 9	93 52	265 12
		5	64	66	3	68	66
69	51.7	42 32	265 9	93 53	42 6	92 44	266 18
		3	65	67	2	68	65
70	15 51.6	42 29	266 14	92 46	42 4	91 36	267 23

ΔA	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	
2′	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2′
4	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	4
6	3	4	4	4	5	5	6	6	6	7	6
8	4	5	5	6	6	7	7	8	9	9	8
10	5	6	7	7	8	9	9	10	11	11	10
20	11	12	13	15	16	17	19	20	21	23	20
30	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	30

Пара № 325	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	150	β Draconis	3.0
	W	119	θ Bootis	4.1

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
34°							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41	h m						
42	15 56.8	19° 5′	228° 58′	130° 10′	18° 22′	131° 3′	228° 5′
		38	135	137	38	141	139
43	56.7	18 27	231 13	127 53	17 44	128 42	230 24
		37	145	147	37	152	150
44	56.7	17 50	233 38	125 26	17 7	126 10	232 54
		34	157	157	35	163	162
45	56.6	17 16	236 15	122 49	16 32	123 27	235 36
		32	167	168	33	174	174
46	56.6	16 44	239 2	120 1	15 59	120 33	238 30
		29	177	178	30	186	186
47	56.5	16 15	241 59	117 3	15 29	117 27	241 36
		27	187	188	27	198	197
48	56.5	15 48	245 6	113 55	15 2	114 9	244 53
		23	198	199	23	210	209
49	56.4	15 25	248 24	110 36	14 39	110 39	248 22
		20	208	208	20	220	219
50	56.4	15 5	251 52	107 8	14 19	106 59	252 1
		16	216	218	16	230	228
51	56.3	14 49	255 28	103 30	14 3	103 9	255 49
		13	222	224	12	238	236
52	15 56.3	14 36	259 10	99 46	13 51	99 11	259 45

ΔZ	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
2′	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	2′
4	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	4
6	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0	6
8	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	5.3	8
10	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	6.7	10
20	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	13.3	20
30	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	30

Пара № 325	Звезда	O	W	α_{1950}	δ_{1950}
				17h 29m 18s	52° 20′ 15″
				14 23 30	52 4 51

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	15 56.3	14°36′	259°10′	99°46′	13°51′	99°11′	259°45′
		9	228	229	8	243	241
53	56.2	14 27	262 58	95 57	13 43	95 8	263 46
		5	232	233	4	245	245
54	56.2	14 22	266 50	92 4	13 39	91 3	267 51
		1	234	235	0	247	247
55	56.1	14 21	270 44	88 9	13 39	86 56	271 58
		3	234	236	4	247	244
56	56.0	14 24	274 38	84 13	13 43	82 49	276 2
		8	229	232	9	243	239
57	55.9	14 32	278 27	80 21	13 52	78 46	280 1
		12	225	227	14	236	234
58	55.9	14 44	282 12	76 34	14 6	74 50	283 55
		16	218	220	18	227	225
59	55.8	15 0	285 50	72 54	14 24	71 3	287 40
		19	210	212	21	218	216
60	55.7	15 19	289 20	69 22	14 45	67 25	291 16
		22	200	203	24	207	205
61	55.6	15 41	292 40	65 59	15 9	63 58	294 41
		25	191	193	27	196	194
62	55.5	16 6	295 51	62 46	15 36	60 42	297 55
		28	180	183	30	185	182
63	55.4	16 34	298 51	59 43	16 6	57 37	300 57
		31	169	172	33	173	170
64	55.3	17 5	301 40	56 51	16 39	54 44	303 47
		34	158	161	35	161	158
65	55.2	17 39	304 18	54 10	17 14	52 3	306 25
		35	147	151	37	151	146
66	55.1	18 14	306 45	51 39	17 51	49 32	308 51
		37	139	143	38	142	137
67	15 54.9	18 51	309 4	49 16	18 29	47 10	311 8
68							
69							
70							

ΔA	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	
2′	5	5	6	6	6	7	7	7	8	8	2′
4	10	11	11	12	13	13	14	15	15	16	4
6	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	6
8	20	21	23	24	25	27	28	29	31	32	8
10	25	27	28	30	32	33	35	37	38	40	10
20	50	53	57	60	63	67	70	73	77	80	20
30	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	30

Пара № 326	Звезда	№ по списку	Название	Вел
	O	151	ι Herculis	3.8
	W	118	λ Bootis	4.3

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	15 56.0	23° 12′	230° 58′	129° 50′	22° 24′	130° 41′	230° 7′
		37	112	111	38	115	116
35	56.0	22 35	232 50	127 59	21 46	128 46	232 3
		36	118	117	36	122	122
36	56.0	21 59	234 48	126 2	21 10	126 44	234 5
		34	124	124	35	129	129
37	56.1	21 25	236 52	123 58	20 35	124 35	236 14
		32	130	131	33	136	136
38	56.1	20 53	239 2	121 47	20 2	122 19	238 30
		30	137	137	31	143	143
39	56.1	20 23	241 19	119 30	19 31	119 56	240 53
		29	145	144	29	150	151
40	56.2	19 54	243 44	117 6	19 2	117 26	243 24
		26	152	151	26	158	159
41	56.2	19 28	246 16	114 35	18 36	114 48	246 3
		23	159	157	23	165	167
42	56.2	19 5	248 55	111 58	18 13	112 3	248 50
		21	165	164	21	172	173
43	56.3	18 44	251 40	109 14	17 52	109 11	251 43
		18	170	169	18	178	179
44	56.3	18 26	254 30	106 25	17 34	106 13	254 42
		15	176	175	15	185	186
45	56.4	18 11	257 26	103 30	17 19	103 8	257 48
		12	181	180	11	189	190
46	56.4	17 59	260 27	100 30	17 8	99 59	260 58
		9	185	184	8	193	194
47	56.5	17 50	263 32	97 26	17 0	96 46	264 12
		5	188	186	5	195	197
48	56.5	17 45	266 40	94 20	16 55	93 31	267 29
		2	188	187	1	197	198
49	56.6	17 43	269 48	91 13	16 54	90 14	270 47
		1	187	186	2	196	197
50	56.6	17 44	272 55	88 7	16 56	86 58	274 4
		4	187	186	6	195	196
51	56.7	17 48	276 2	85 1	17 2	83 43	277 20
		7	185	184	8	192	194
52	56.7	17 55	279 7	81 57	17 10	80 31	280 34

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	5.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	6.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.6	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	13.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	30

Пара № 326

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	17h 38m 3s	46° 1′ 55″
	W	14 14 29	46 19 1

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	15 56.7	17°55′	279° 7′	81°57′	17°10′	80°31′	280°34′
		10	183	181	12	188	190
53	56.8	18 5	282 10	78 56	17 22	77 23	283 44
		13	179	177	14	183	184
54	56.9	18 18	285 9	75 59	17 36	74 20	286 48
		16	174	172	18	177	179
55	56.9	18 34	288 3	73 7	17 54	71 23	289 47
		20	168	166	22	170	172
56	57.0	18 54	290 51	70 21	18 16	68 33	292 39
		23	162	160	24	164	166
57	57.1	19 17	293 33	67 41	18 40	65 49	295 25
		25	155	153	27	156	158
58	57.2	19 42	296 8	65 8	19 7	63 13	298 3
		27	149	147	29	148	150
59	57.2	20 9	298 37	62 41	19 36	60 45	300 33
		29	142	140	31	141	143
60	57.3	20 38	300 59	60 21	20 7	58 24	302 56
		31	135	133	33	134	136
61	57.4	21 9	303 14	58 8	20 40	56 10	305 12
		33	129	126	35	126	129
62	57.5	21 42	305 23	56 2	21 15	54 4	307 21
		35	122	119	36	118	121
63	57.6	22 17	307 25	54 3	21 51	52 6	309 22
		37	116	113	38	112	115
64	57.7	22 54	309 21	52 10	22 29	50 14	311 17
		38	109	106	39	106	109
65	57.9	23 32	311 10	50 24	23 8	48 28	313 6
		40	104	100	40	99	103
66	15 58.0	24 12	312 54	48 44	23 48	46 49	314 49
67							
68							
69							
70							

ΔA	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	
2′	4	4	4	5	5	5	6	6	6		2′
4	7	8	9	9	10	11	11	12	13	7	4
6	11	12	13	14	15	16	17	18	19	13	6
8	15	16	17	19	20	21	23	24	25	20	8
10	18	20	22	23	25	27	28	30	32	27	10
20	37	40	43	47	50	53	57	60	63	33	20
30	55	60	65	70	75	80	85	90	95	67	30

Пара № 327

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	175	ε Cygni	2.6
„	W	104	ν Urs. maj.	3.7

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′	° ′
34°	15 59.6	58°15′	248°12′	111°16′	57°17′	110°47′	248°41′
		22	35	35	21	37	37
35	59.6	57 53	248 47	110 41	56 56	110 10	249 18
		21	35	36	21	37	36
36	59.6	57 32	249 22	110 5	56 35	109 33	249 54
		21	36	36	20	38	37
37	59.5	57 11	249 58	109 29	56 15	108 55	250 31
		20	36	37	20	38	38
38	59.5	56 51	250 34	108 52	55 55	108 17	251 9
		19	37	38	19	39	38
39	59.5	56 32	251 11	108 14	55 36	107 38	251 47
		19	38	38	18	39	39
40	59.5	56 13	251 49	107 36	55 18	106 59	252 26
		18	38	39	17	40	40
41	59.4	55 55	252 27	106 57	55 1	106 19	253 6
		18	39	39	17	41	40
42	59.4	55 37	253 6	106 18	54 44	105 38	253 46
		17	40	40	17	42	41
43	59.4	55 20	253 46	105 38	54 27	104 56	254 27
		16	40	40	15	42	42
44	59.3	55 4	254 26	104 58	54 12	104 14	255 9
		15	40	41	14	42	42
45	59.3	54 49	255 6	104 17	53 58	103 32	255 51
		15	41	42	14	43	42
46	59.3	54 34	255 47	103 35	53 44	102 49	256 33
		14	41	42	13	43	43
47	59.2	54 20	256 28	102 53	53 31	102 6	257 16
		13	42	43	13	44	43
48	59.2	54 7	257 10	102 10	53 18	101 22	257 59
		13	42	43	12	45	43
49	59.2	53 54	257 52	101 27	53 6	100 37	258 42
		12	43	43	11	45	44
50	59.1	53 42	258 35	100 44	52 55	99 52	259 26
		11	43	44	10	45	45
51	59.1	53 31	259 18	100 0	52 45	99 7	260 11
		10	43	44	9	45	45
52	59.0	53 21	260 1	99 16	52 36	98 22	260 56

ΔZ	4	8	12	16	20	24	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	8
10	0.7	3.3	2.0	2.7	3.3	4.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	30

Пара № 327

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	20h 44m 11s	33° 46′ 54″
"	W	11 15 47	33 22 2

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	15 59.0	53°21′	260° 1′	99°16′	52°36′	98°22′	260°56′
		10	44	44	9	46	45
53	59.0	53 11	260 45	98 32	52 27	97 36	261 41
		9	44	45	8	46	45
54	59.0	53 2	261 29	97 47	52 19	96 50	262 26
		8	44	46	7	47	45
55	58.9	52 54	262 13	97 1	52 12	96 3	263 11
		7	45	46	6	47	46
56	58.9	52 47	262 58	96 15	52 6	95 16	263 57
		7	45	46	6	47	46
57	58.8	52 40	263 43	95 29	52 0	94 29	264 43
		6	45	46	5	47	46
58	58.8	52 34	264 28	94 43	51 55	93 42	265 29
		5	45	46	4	48	47
59	58.7	52 29	265 13	93 57	51 51	92 54	266 16
		4	45	47	3	48	46
60	58.6	52 25	265 58	93 10	51 48	92 6	267 2
		3	46	47	2	48	47
61	58.6	52 22	266 44	92 23	51 46	91 18	267 49
		2	46	47	1	48	47
62	58.6	52 20	267 30	91 36	51 45	90 30	268 36
		2	45	47	0	48	46
63	58.5	52 18	268 15	90 49	51 45	89 42	269 22
		1	45	48	0	49	46
64	58.4	52 17	269 0	90 1	51 45	88 53	270 8
		0	45	48	1	49	46
65	58.4	52 17	269 45	89 13	51 46	88 4	270 54
		1	45	48	2	49	46
66	58.2	52 18	270 30	88 25	51 48	87 15	271 40
		1	45	48	2	48	45
67	58.1	52 19	271 15	87 37	51 50	86 27	272 25
		2	45	47	4	48	46
68	58.0	52 21	272 0	86 50	51 54	85 39	273 11
		3	45	47	4	48	46
69	57.9	52 24	272 45	86 3	51 58	84 51	273 57
		4	44	48	5	49	45
70	57.7	52 28	273 29	85 15	52 3	84 2	274 42

ΔA	32	36	40	44	48	52	
2′	1	1	1	1	2	2	2′
4	2	2	3	3	3	3	4
6	3	4	4	4	5	5	6
8	4	5	5	6	6	7	8
10	5	6	7	7	8	9	10
20	11	12	13	15	16	17	20
30	16	18	20	22	24	26	30

Пара № 328

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	179	ξ Cygni	3.9
„	W	100	ψ Urs. maj.	3.2

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	16 5.9	57° 10′	236° 8′	125° 10′	56° 19′	124° 50′	236° 28′
		34	32	33	34	34	33
35	6.0	56 36	236 40	124 37	55 45	124 16	237 1
		33	34	33	33	34	35
36	6.0	56 3	237 14	124 4	55 12	123 42	237 36
		33	36	34	33	35	37
37	6.1	55 30	237 50	123 30	54 39	123 7	238 13
		33	36	34	32	36	38
38	6.1	54 57	238 26	122 56	54 7	122 31	238 51
		32	37	35	32	36	38
39	6.2	54 25	239 3	122 21	53 35	121 55	239 29
		31	37	36	31	38	39
40	6.3	53 54	239 40	121 45	53 4	121 17	240 8
		31	38	38	30	39	39
41	6.3	53 23	240 18	121 7	52 34	120 38	240 47
		30	40	38	29	39	41
42	6.4	52 53	240 58	120 29	52 5	119 59	241 28
		29	41	39	29	40	42
43	6.5	52 24	241 39	119 50	51 36	119 19	242 10
		28	42	40	28	41	43
44	6.5	51 56	242 21	119 10	51 8	118 38	242 53
		28	42	41	27	43	44
45	6.6	51 28	243 3	118 29	50 41	117 55	243 37
		28	43	42	27	44	45
46	6.7	51 0	243 46	117 47	50 14	117 11	244 22
		27	45	43	27	45	46
47	6.8	50 33	244 31	117 4	49 47	116 26	245 8
		26	46	44	26	45	48
48	6.9	50 7	245 17	116 20	49 21	115 41	245 56
		26	47	45	25	46	48
49	6.9	49 41	246 4	115 35	48 56	114 55	246 44
		25	48	46	24	47	49
50	7.0	49 16	246 52	114 49	48 32	114 8	247 33
		24	49	47	23	49	51
51	7.1	48 52	247 41	114 2	48 9	113 19	248 24
		23	50	48	22	49	51
52	16 7.2	48 29	248 31	113 14	47 47	112 30	249 15

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	
	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	30

Пара № 328

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	21h 3m 7s	43° 43′ 38″
„	W	11 6 52	44 46 13

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	16 7.2	48°29′	248°31′	113°14′	47°47′	112°30′	249°15′
		22	51	48	22	50	53
53	7.3	48 7	249 22	112 26	47 25	111 40	250 8
		22	51	49	21	51	53
54	7.4	47 45	250 13	111 37	47 4	110 49	251 1
		21	52	50	20	51	53
55	7.6	47 24	251 5	110 47	46 44	109 58	251 54
		20	54	50	19	52	55
56	7.7	47 4	251 59	109 57	46 25	109 6	252 49
		19	55	51	18	52	57
57	7.8	46 45	252 54	109 6	46 7	108 14	253 46
		18	56	52	18	53	57
58	7.9	46 27	253 50	108 14	45 49	107 21	254 43
		17	57	54	16	55	59
59	8.1	46 10	254 47	107 20	45 33	106 26	255 42
		16	58	54	15	56	59
60	8.2	45 54	255 45	106 26	45 18	105 30	256 41
		16	58	55	15	56	60
61	8.4	45 38	256 43	105 31	45 3	104 34	257 41
		15	59	55	14	56	60
62	8.6	45 23	257 42	104 36	44 49	103 38	258 41
		14	60	55	13	57	61
63	8.7	45 9	258 42	103 41	44 36	102 41	259 42
		12	61	56	11	58	63
64	8.9	44 57	259 43	102 45	44 25	101 43	260 45
		11	62	57	10	58	63
65	9.1	44 46	260 45	101 48	44 15	100 45	261 48
		10	63	57	9	58	64
66	9.4	44 36	261 48	100 51	44 6	99 47	262 52
		10	64	57	8	59	65
67	9.6	44 26	262 52	99 54	43 58	98 48	263 57
		9	65	57	7	58	66
68	9.9	44 17	263 57	98 57	43 51	97 50	265 3
		7	65	57	6	58	67
69	10.1	44 10	265 2	98 0	43 45	96 52	266 10
		5	66	58	5	59	67
70	16 10.5	44 5	266 8	97 2	43 40	95 53	267 17

ΔA	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	
2′	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2′
4	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	4
6	3	4	4	4	5	5	6	6	6	7	6
8	4	5	5	6	6	7	7	8	9	9	8
10	5	6	7	7	8	9	9	10	11	11	10
20	11	12	13	15	16	17	19	20	21	23	20
30	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	30

Пара № 329	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	155	γ Draconis	2.4
	W	119	θ Bootis	4.1

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
34°							
35							
36							
37							
37							
39							
40							
	h m						
41	16 8.8	21°26′	231°27′	130°17′	20°42′	130°59′	230°45′
		39	122	120	39	123	125
42	8.9	20 47	233 29	128 17	20 3	128 56	232 50
		36	131	129	37	134	136
43	9.0	20 11	235 40	126 8	19 26	126 42	235 6
		34	139	137	34	143	144
44	9.1	19 37	237 59	123 51	18 52	124 19	237 30
		31	146	144	32	150	153
45	9.2	19 6	240 25	121 27	18 20	121 49	240 3
		28	154	152	29	159	161
46	9.2	18 38	242 59	118 55	17 51	119 10	242 44
		27	162	160	27	167	169
47	9.3	18 11	245 41	116 15	17 24	116 23	245 33
		25	170	168	24	176	178
48	9.4	17 46	248 31	113 27	17 0	113 27	248 31
		21	178	175	21	184	187
49	9.5	17 25	251 29	110 32	16 39	110 23	251 38
		18	186	183	18	192	195
50	9.6	17 7	254 35	107 29	16 21	107 11	254 53
		16	191	189	16	199	201
51	9.7	16 51	257 46	104 20	16 5	103 52	258 14
		13	196	194	12	204	206
52	16 9.9	16 38	261 2	101 6	15 53	100 28	261 40

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	5.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	6.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	13.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	30

Пара № 329

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$17^h\ 55^m\ 27^s$	51° 29′ 38″
„	W	14 23 30	52 4 51

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	16 9.9	16°38′	261° 2′	101° 6′	15°53′	100°28′	261°40′
		9	201	199	9	208	211
53	10.0	16 29	264 23	97 47	15 44	97 0	265 11
		5	203	200	4	211	213
54	10.1	16 24	267 46	94 27	15 40	93 29	268 44
		2	205	202	0	212	215
55	10.2	16 22	271 11	91 5	15 40	89 57	272 19
		2	206	202	3	211	215
56	10.4	16 24	274 37	87 43	15 43	86 26	275 54
		6	205	200	7	208	213
57	10.5	16 30	278 2	84 23	15 50	82 58	279 27
		9	201	198	11	204	208
58	10.7	16 39	281 23	81 5	16 1	79 34	282 55
		12	197	193	14	200	203
59	10.9	16 51	284 40	77 52	16 15	76 14	286 18
		16	193	189	17	194	198
60	11.0	17 7	287 53	74 43	16 32	73 0	289 36
		18	186	182	20	187	191
61	11.2	17 25	290 59	71 41	16 52	69 53	292 47
		21	179	173	23	177	183
62	11.4	17 46	293 58	68 48	17 15	66 56	295 50
		25	172	165	26	167	174
63	11.6	18 11	296 50	66 3	17 41	64 9	298 44
		28	164	157	30	158	165
64	11.9	18 39	299 34	63 26	18 11	61 31	301 29
		30	156	149	32	150	157
65	12.1	19 9	302 10	60 57	18 43	59 1	304 6
		32	149	141	34	142	149
66	12.4	19 41	304 39	58 36	19 17	56 39	306 35
		33	141	133	35	132	140
67	12.7	20 14	307 0	56 23	19 52	54 27	308 55
		35	132	125	36	124	132
68	13.0	20 49	309 12	54 18	20 28	52 23	311 7
		36	126	117	37	116	125
69	13.3	21 25	311 18	52 21	21 5	50 27	313 12
		39	120	109	39	108	119
70	16 13.7	22 4	313 18	50 32	21 44	48 39	315 11

ΔA	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	
2′	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	2′
4	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14	4
6	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	6
8	16	17	19	20	21	23	24	25	27	28	8
10	20	22	23	25	27	28	30	32	33	35	10
20	40	43	47	50	53	57	60	63	67	70	20
30	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	30

Пара № 330

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	159	110 Herculis	4.3
„	W	115	η Bootis	2.8

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	16 15.5	35°49′	282°15′	73°59′	34°49′	72°54′	283°20′
		15	79	81	17	84	81
35	15.3	36 4	283 34	72 38	35 6	71 30	284 41
		17	77	80	18	82	80
36	15.2	36 21	284 51	71 18	35 24	70 8	286 1
		18	76	79	19	81	78
37	15.0	36 39	286 7	69 59	35 43	68 47	287 19
		19	75	77	20	79	77
38	14.8	36 58	287 22	68 42	36 3	67 28	288 36
		20	73	76	21	78	75
39	14.7	37 18	288 35	67 26	36 24	66 10	289 51
		22	71	75	23	76	73
40	14.5	37 40	289 46	66 11	36 47	64 54	291 4
		23	70	74	25	75	71
41	14.3	38 3	290 56	64 57	37 12	63 39	292 15
		24	68	72	26	74	69
42	14.1	38 27	292 4	63 45	37 38	62 25	293 24
		25	66	70	26	72	68
43	13.9	38 52	293 10	62 35	38 4	61 13	294 32
		26	64	69	27	70	65
44	13.7	39 18	294 14	61 26	38 31	60 3	295 37
		27	62	67	28	68	63
45	13.5	39 45	295 16	60 19	38 59	58 55	296 40
		28	61	65	29	66	61
46	13.3	40 13	296 17	59 14	39 28	57 49	297 41
		29	59	64	31	65	60
47	13.0	40 42	297 16	58 10	39 59	56 44	298 41
		30	57	63	31	63	58
48	12.8	41 12	298 13	57 7	40 30	55 41	299 39
		31	56	61	32	61	56
49	12.5	41 43	299 9	56 6	41 2	54 40	300 35
		32	54	59	33	59	54
50	12.3	42 15	300 3	55 7	41 35	53 41	301 29
		33	52	58	34	58	52
51	12.0	42 48	300 55	54 9	42 9	52 43	302 21
		33	50	57	35	57	50
52	16 11.7	43 21	301 45	53 12	42 44	51 46	303 11

ΔZ	12	16	20	24	28	32	36	40	
2′	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	2′
4	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	4
6	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0	6
8	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	5.3	8
10	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	6.7	10
20	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	13.3	20
30	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	30

Пара № 330

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	18h 43m 30s	20° 29′ 48″
„	W	13 52 18	18 38 51

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	16 11.7	43°21′	301°45′	53°12′	42°44°	51°46′	303°11′
		34	48	55	35	56	49
53	11.4	43 55	302 33	52 17	43 19	50 50	304 0
		35	46	54	36	55	47
54	11.1	44 30	303 19	51 23	43 55	49 55	304 47
		36	44	52	37	53	44
55	10.8	45 6	304 3	50 31	44 32	49 2	305 31
		36	43	51	38	50	43
56	16 10.5	45 42	304 46	49 40	45 10	48 12	306 14
57							
58							
59							
60							
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							

Δ A	44	48	52	56	60	64	68	72	76	80	
2′	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2′
4	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	4
6	4	5	5	6	6	6	7	7	8	8	6
8	6	6	7	7	8	9	9	10	10	11	8
10	7	8	9	9	10	11	11	12	13	13	10
20	15	16	17	19	20	21	23	24	25	27	20
30	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	30

Пара № 331

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	154	θ Herçulis	4.0
»	W	121	γ Bootis	3.0

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	16 12.1	21°32′	253°47′	109°47′	20°33′	109°50′	253°44′
		20	148	146	20	153	155
35	12.3	21 12	256 15	107 21	20 13	107 17	256 19
		16	153	150	16	158	161
36	12.4	20 56	258 48	104 51	19 57	104 39	259 0
		12	156	153	12	161	164
37	12.6	20 44	261 24	102 18	19 45	101 58	261 44
		9	158	155	8	164	167
38	12.8	20 35	264 2	99 43	19 37	99 14	264 31
		6	160	157	5	166	169
39	12.9	20 29	266 42	97 6	19 32	96 28	267 20
		4	162	159	3	167	170
40	13.1	20 25	269 24	94 27	19 29	93 41	270 10
		1	163	159	1	168	171
41	13.3	20 24	272 7	91 48	19 28	90 53	273 1
		2	163	159	2	167	172
42	13.5	20 26	274 50	89 9	19 30	88 6	275 53
		4	163	159	6	166	171
43	13.6	20 30	277 33	86 30	19 36	85 20	278 44
		8	161	158	9	165	168
44	13.8	20 38	280 14	83 52	19 45	82 35	281 32
		10	159	156	12	162	165
45	14.0	20 48	282 53	81 16	19 57	79 53	284 17
		12	157	152	14	158	162
46	14.3	21 0	285 30	78 44	20 11	77 15	286 59
		15	153	148	16	154	159
47	14.5	21 15	288 3	76 16	20 27	74 41	289 38
		18	149	144	19	149	154
48	14.7	21 33	290 32	73 52	20 46	72 12	292 12
		20	145	139	21	143	149
49	14.9	21 53	292 57	71 33	21 7	69 49	294 41
		21	140	134	24	137	143
50	15.2	22 14	295 17	69 19	21 31	67 32	297 4
		24	135	130	26	132	138
51	15.4	22 38	297 32	67 9	21 57	65 20	299 22
		27	131	125	28	127	133
52	16 15.7	23 5	299 43	65 4	22 25	63 13	301 35

ΔZ	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
2′	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	2′
4	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	4
6	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0	6
8	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	5.3	8
10	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	6.7	10
20	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10 7	12.0	13.3	20
30	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	30

Пара № 331

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$17^h\ 54^m\ 32^s$	37° 15′ 20″
„	W	14 30 4	38 31 33

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	16 15.7	23° 5′	299° 43′	65° 4′	22° 25′	63° 13′	301° 35′
		29	126	119	31	121	127
53	16.0	23 34	301 49	63 5	22 56	61 12	303 42
		30	121	114	32	115	122
54	16.3	24 4	303 50	61 11	23 28	59 17	305 44
		32	116	109	33	109	116
55	16.6	24 36	305 46	59 22	24 1	57 28	307 40
		33	111	103	35	104	111
56	16.9	25 9	307 37	57 39	24 36	55 44	309 31
		34	106	98	36	98	106
57	17.2	25 43	309 23	56 1	25 12	54 6	311 17
		37	101	93	38	92	101
58	17.6	26 20	311 4	54 28	25 50	52 34	312 58
		38	98	88	40	87	97
59	18.0	26 58	312 42	53 0	26 30	51 7	314 35
		41	95	83	43	81	93
60	16 18.4	27 39	314 17	51 37	27 13	49 46	316 8
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							

ΔA	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	
2′	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	2′
4	5	6	7	7	8	9	9	10	11	11	4
6	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	6
8	11	12	13	15	16	17	19	20	21	23	8
10	13	15	17	18	20	22	23	25	27	28	10
20	27	30	33	37	40	43	47	50	53	57	20
30	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	30

Пара № 332

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	185	ρ Cygni	4.2
„	W	100	ψ Urs. maj.	3.2

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	16 18.9	59°21′	233°16′	126° 0′	58°31′	125°39′	233°37′
		35	28	29	35	30	29
35	18.9	58 46	233 44	125 31	57 56	125 9	234 6
		35	29	30	34	31	30
36	18.9	58 11	234 13	125 1	57 22	124 38	234 36
		34	31	31	34	32	32
37	18.8	57 37	234 44	124 30	56 48	124 6	235 8
		34	32	32	34	33	33
38	18.8	57 3	235 16	123 58	56 14	123 33	235 41
		34	33	33	34	34	34
39	18.8	56 29	235 49	123 25	55 40	122 59	236 15
		34	33	34	33	35	35
40	18.7	55 55	236 22	122 51	55 7	122 24	236 50
		33	34	35	32	37	35
41	18.7	55 22	236 56	122 16	54 35	121 47	237 25
		32	35	36	32	37	36
42	18.7	54 50	237 31	121 40	54 3	121 10	238 1
		31	36	36	31	37	37
43	18.6	54 19	238 7	121 4	53 32	120 33	238 38
		31	37	37	30	39	38
44	18.6	53 48	238 44	120 27	53 2	119 54	239 16
		31	38	39	30	40	39
45	18.5	53 17	239 22	119 48	52 32	119 14	239 55
		30	38	40	30	41	40
46	18.5	52 47	240 0	119 8	52 2	118 33	240 35
		29	39	41	29	42	40
47	18.5	52 18	240 39	118 27	51 33	117 51	241 15
		29	40	42	28	43	42
48	18.4	51 49	241 19	117 45	51 5	117 8	241 57
		28	42	42	27	44	43
49	18.4	51 21	242 1	117 3	50 38	116 24	242 40
		27	43	43	27	45	44
50	18.3	50 54	242 44	116 20	50 11	115 39	243 24
		27	43	44	26	46	45
51	18.3	50 27	243 27	115 36	49 45	114 53	244 9
		26	44	46	25	47	45
52	16 18.2	50 1	244 11	114 50	49 20	114 6	244 54

ΔZ	8	12	16	20	24	28	32	36	
2′	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	2′
4	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	4
6	0.8	1.2	1.6	2.3	2.4	2.8	3.2	3.6	6
8	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	8
10	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	10
20	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.0	12.0	20
30	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	30

Пара № 332

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$21^h\ 32^m\ 6^s$	45° 22′ 11″
„	W	11 6 52	44 46 13

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	16 18.2	50° 1	244°11′	114°50′	49°20′	114° 6′	244°54′
		25	46	47	25	48	47
53	18.1	49 36	244 57	114 3	48 55	113 18	245 41
		25	46	48	24	49	48
54	18.1	49 11	245 43	113 15	48 31	112 29	246 29
		24	47	49	23	51	49
55	18.0	48 47	246 30	112 26	48 8	111 38	247 18
		23	48	50	23	51	49
56	18.0	48 24	247 18	111 36	47 45	110 47	248 7
		22	49	50	21	51	50
57	17.9	48 2	248 7	110 46	47 24	109 56	248 57
		21	49	51	20	53	51
58	17.8	47 41	248 56	109 55	47 4	109 3	249 48
		21	50	52	20	54	51
59	17.8	47 20	249 46	109 3	46 44	108 9	250 39
		20	51	54	19	55	53
60	17.7	47 0	250 37	108 9	46 25	107 14	251 32
		19	53	55	18	56	54
61	17.6	46 41	251 30	107 14	46 7	106 18	252 26
		18	54	56	17	57	55
62	17.5	46 23	252 24	106 18	45 50	105 21	253 21
		17	54	56	16	58	55
63	17.4	46 6	253 18	105 22	45 34	104 23	254 16
		16	54	57	15	58	56
64	17.3	45 50	254 12	104 25	45 19	103 25	255 12
		15	55	58	14	59	56
65	17.2	45 35	255 7	103 27	45 5	102 26	256 8
		14	55	59	13	60	57
60	17.1	45 21	256 2	102 28	44 52	101 26	257 5
		13	56	60	12	62	57
67	16.9	45 8	256 58	101 28	44 40	100 24	258 2
		12	57	61	11	62	58
68	16.8	44 56	257 55	100 27	44 29	99 22	259 0
		11	57	62	10	63	59
69	16.6	44 45	258 52	99 25	44 19	98 19	259 59
		11	59	62	10	63	59
70	16 16.4	44 34	259 51	98 23	44 9	97 16	260 58

ΔA	28	32	36	40	44	48	52	56	60	64	
2′	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2′
4	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
6	3	3	4	4	4	5	5	6	6	6	6
8	4	4	5	5	6	6	7	7	8	9	8
10	5	5	6	7	7	8	9	9	10	11	10
20	9	11	12	13	15	16	17	19	20	21	20
30	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	30

Пара № 333	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	165	β Cygni	3.2
	W	112	β Com. Ber.	4.3

φ	S	Z		A_0		A_W		Z		A_W		A_0	
	h m												
34°	16 19.4	41°13′		265° 6′		95°22′		40°11′		94°44′		265°44′	
			4		70		69		3		71		71
35	19.4	41 9		266 16		94 13		40 8		93 33		266 55	
			4		69		69		3		71		72
36	19.4	41 5		267 25		93 4		40 5		92 22		268 7	
			3		69		69		2		71		72
37	19.4	41 2		268 34		91 55		40 3		91 11		269 19	
			1		69		69		1		72		72
38	19.4	41 1		269 43		90 46		40 2		89 59		270 31	
			0		69		69		1		72		71
39	19.5	41 1		270 52		89 37		40 3		88 47		271 42	
			1		69		69		2		71		71
40	19.5	41 2		272 1		88 28		40 5		87 36		272 53	
			3		69		68		4		70		71
41	19.5	41 5		273 10		87 20		40 9		86 26		274 4	
			4		69		68		5		70		71
42	19.5	41 9		274 19		86 12		40 14		85 16		275 15	
			5		68		68		6		70		70
43	16.6	41 14		275 27		85 4		40 20		84 6		276 25	
			6		68		68		7		70		70
44	19.6	41 20		276 35		83 56		40 27		82 56		277 35	
			7		68		67		8		69		70
45	19.6	41 27		277 43		82 49		40 35		81 47		278 45	
			8		68		67		9		69		69
46	19.6	41 35		278 51		81 42		40 44		80 38		279 54	
			10		67		66		11		68		69
47	19.7	41 45		279 58		80 36		40 55		79 30		281 3	
			11		66		66		12		67		68
48	19.7	41 56		281 4		79 30		41 7		78 23		282 11	
			12		65		65		13		67		67
49	19.7	42 8		282 9		78 25		41 20		77 16		283 18	
			13		65		64		15		66		66
50	19.8	42 21		283 14		77 21		41 35		76 10		284 24	
			14		64		63		15		64		65
51	19.8	42 35		284 18		76 18		41 50		75 6		285 29	
			15		63		62		16		63		65
52	16 19.8	42 50		285 21		75 16		42 6		74 3		286 34	

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	30

Пара № 333

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$19^h\ 28^m\ 42^s$	27° 51′ 11″
»	W	13 9 32	28 7 51

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	16 19.8	42°50′	285°21′	75°16′	42° 6′	74° 3′	286°34′
		16	63	61	17	62	64
53	19.9	43 6	286 24	74 15	42 23	73 1	287 38
		17	62	61	19	62	63
54	19.9	43 23	287 26	73 14	42 42	71 59	288 41
		18	60	60	19	61	62
55	20.0	43 41	288 26	72 14	43 1	70 58	289 43
		19	59	59	20	60	60
56	20.0	44 0	289 25	71 15	43 21	69 58	290 43
		20	59	58	21	59	59
57	20.0	44 20	290 24	70 17	43 42	68 59	291 42
		21	58	57	23	58	59
58	20.1	44 41	291 22	69 20	44 5	68 1	292 41
		22	57	55	23	56	58
59	20.1	45 3	292 19	68 25	44 28	67 5	293 39
		23	56	54	24	54	56
60	20.2	45 26	293 15	67 31	44 52	66 11	294 35
		24	55	53	26	53	55
61	20.3	45 50	294 10	66 38	45 18	65 18	295 30
		25	54	52	26	53	54
62	20.3	46 15	295 4	65 46	45 44	64 25	296 24
		25	52	51	27	51	53
63	20.4	46 40	295 56	64 55	46 11	63 34	297 17
		26	51	50	27	50	51
64	20.5	47 6	296 47	64 5	46 38	62 44	298 8
		27	50	48	28	49	51
65	20.5	47 33	297 37	63 17	47 6	61 55	298 59
		28	49	47	29	47	49
66	20.6	48 1	298 26	62 30	47 35	61 8	299 48
		28	48	46	29	46	48
67	20.7	48 29	299 14	61 44	48 4	60 22	300 36
		29	48	45	30	45	48
68	20.8	48 58	300 2	60 59	48 34	59 37	301 24
		30	46	44	32	44	46
69	20.9	49 28	300 48	60 15	49 6	58 53	302 10
		31	45	42	32	42	45
70	16 21.0	49 59	301 33	59 33	49 38	58 11	302 55

ΔA	40	44	48	52	56	60	64	68	72	
2′	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2′
4	3	3	3	3	4	4	4	5	5	4
6	4	4	5	5	6	6	6	7	7	6
8	5	6	6	7	7	8	9	9	10	8
10	7	7	8	9	9	10	11	11	12	10
20	13	15	16	17	19	20	21	23	24	20
30	20	24	24	26	28	30	32	34	36	30

Пара № 334	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	163	ϰ Cygni	4.0
	W	113	ζ′ Urs. maj.	2.4

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
34°							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42	h m 16 18.4	31°42′	233°33′	130° 9′	30°58′	130°14′	233°28′
		36	79	77	36	79	2
43	18.6	31 6	234 52	128 52	30 22	128 55	234 50
		35	83	79	35	82	85
44	18.8	30 31	236 15	127 33	29 47	127 33	236 15
		35	86	82	35	85	89
45	18.9	29 56	237 41	126 11	29 12	126 8	237 44
		34	90	86	34	88	92
46	19.1	29 22	239 11	124 45	28 38	124 40	239 16
		32	93	89	32	92	96
47	19.3	28 50	240 44	123 16	28 6	123 8	240 52
		30	97	93	30	96	100
48	19.5	28 20	242 21	121 43	27 36	121 32	242 32
		29	102	96	28	100	105
49	19.7	27 51	244 3	120 7	27 8	119 52	244 17
		27	105	99	27	103	109
50	20.0	27 24	245 48	118 28	26 41	118 9	246 6
		26	108	103	26	106	112
51	20.2	26 58	247 36	116 45	26 15	116 23	247 58
		25	111	106	24	110	115
52	16 20.5	26 33	249 27	114 59	25 51	114 33	249 53

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	30

Пара № 334

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$19^h\ 15^m\ 57^s$	53° 16′ 31″
„	W	13 21 55	55 11 9

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	16 20.5	26°33′	249°27′	114°59′	25°51′	114°33′	249°53′
		22	115	109	22	113	119
53	20.7	26 11	251 22	113 10	25 29	112 40	251 52
		20	119	112	20	116	123
54	21.0	25 51	253 21	111 18	25 9	110 44	253 55
		19	122	115	18	119	126
55	21.3	25 32	255 23	109 23	24 51	108 45	256 1
		16	126	118	16	122	130
56	21.6	25 16	257 29	107 25	24 35	106 43	258 11
		14	128	120	13	125	132
57	21.9	25 2	259 37	105 25	24 22	104 38	260 23
		12	130	123	11	126	134
58	22.2	24 50	261 47	103 22	24 11	102 32	262 37
		10	133	124	9	128	137
59	22.6	24 40	264 0	101 18	24 2	100 24	264 54
		8	135	125	7	129	139
60	22.9	24 32	266 15	99 13	23 55	98 15	267 13
		6	136	126	5	130	140
61	23.3	24 26	268 31	97 7	23 50	96 5	269 33
		4	138	126	3	130	142
62	23.8	24 22	270 49	95 1	23 47	93 55	271 55
		1	138	126	1	130	142
63	24.2	24 21	273 7	92 55	23 48	91 45	274 17
		1	138	126	2	129	142
64	24.7	24 22	275 25	90 49	23 50	89 36	276 39
		4	139	125	5	128	141
65	25.2	24 26	277 44	88 44	23 55	87 28	279 0
		6	139	124	7	127	141
66	25.8	24 32	280 3	86 40	24 2	85 21	281 21
		8	139	122	10	124	141
67	26.4	24 40	282 22	84 38	24 12	83 17	283 42
		11	137	119	12	121	140
68	27.0	24 51	284 39	82 39	24 24	81 16	286 2
		12	136	116	14	117	137
69	27.8	25 3	286 55	80 43	24 38	79 19	288 19
		14	134	112	15	113	135
70	16 28.5	25 17	289 9	78 51	24 53	77 26	290 34

ΔA	72	80	88	96	104	112	120	128	136	144	
2′	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	2′
4	5	5	6	6	7	7	8	9	9	10	4
6	7	8	9	10	10	11	12	13	14	14	6
8	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	8
10	12	13	15	16	17	19	20	21	23	24	10
20	24	27	29	32	35	37	40	43	45	48	20
30	36	40	44	48	52	56	60	64	68	72	30

Пара № 335

Звезда		№ по списку	Название	Вел.
	O	156	o Herculis	3.8
	W	120	ρ Bootis	3.8

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	16 18.9	23°47′	275°17′	89°35′	22°45′	88°41′	276°11′
		4	137	133	5	139	143
35	19.2	23 51	277 34	87 22	22 50	86 22	278 34
		6	136	132	8	138	142
36	19.4	23 57	279 50	85 10	22 58	84 4	280 56
		9	135	131	10	137	141
37	19.6	24 6	282 5	82 59	23 8	81 47	283 17
		11	134	130	12	135	139
38	19.8	24 17	284 19	80 49	23 20	79 32	285 36
		14	131	127	15	132	136
39	20.0	24 31	286 30	78 42	23 35	77 20	287 52
		16	129	124	18	128	133
40	20.3	24 47	288 39	76 38	23 53	75 12	290 5
		18	126	121	20	125	130
41	20.5	25 5	290 45	74 37	24 13	73 7	292 15
		20	123	118	21	121	127
42	20.8	25 25	292 48	72 39	24 34	71 6	294 22
		21	120	114	23	118	123
43	21.0	25 46	294 48	70 45	24 57	69 8	296 25
		23	116	111	24	114	119
44	21.3	26 9	296 44	68 54	25 21	67 14	298 24
		25	113	107	26	109	115
45	21.6	26 34	298 37	67 7	25 47	65 25	300 19
		27	109	103	28	104	111
46	21.9	27 1	300 26	65 24	26 15	63 41	302 10
		28	106	99	30	101	107
47	22.2	27 29	302 12	63 45	26 45	62 0	303 57
		30	102	96	32	97	103
48	22.5	27 59	303 54	62 9	27 17	60 23	305 40
		31	99	92	33	93	100
49	22.8	28 30	305 33	60 37	27 50	58 50	307 20
		33	95	87	35	88	96
50	23.1	29 3	307 8	59 10	28 25	57 22	308 56
		35	91	83	36	83	92
51	23.5	29 38	308 39	57 47	29 1	55 59	310 28
		36	88	80	37	80	88
52	16 23.9	30 14	310 7	56 27	29 38	54 39	311 56

ΔZ	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
2′	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	2′
4	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	4
6	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0	6
8	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	5.3	8
10	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	6.7	10
20	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	13.3	20
30	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	30

Пара № 335

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$18^h\ 5^m\ 36^s$	28° 45′ 16″
„	W	14 29 40	30 35 24

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	16 23.9	30° 14′	310° 7′	56° 27′	29° 38′	54° 39′	311° 56′
		36	86	76	38	76	85
53	24.2	30 50	311 33	55 11	30 16	53 23	313 21
		37	82	72	38	72	81
54	24.6	31 27	312 55	53 59	30 54	52 11	314 42
		39	79	69	40	69	78
55	25.1	32 6	314 14	52 50	31 34	51 2	316 0
		40	76	67	41	65	76
56	16 25.5	32 46	315 30	51 43	32 15	49 57	317 16
57							
58							
59							
60							
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							

ΔA	68	76	84	92	100	108	116	124	132	140	
2′	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	2′
4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	4
6	7	8	8	9	10	11	12	12	13	14	6
8	9	10	11	12	13	14	15	17	18	19	8
10	11	13	14	15	17	18	19	21	22	23	10
20	23	25	28	31	33	36	39	41	44	47	20
30	34	38	42	46	50	54	58	62	66	70	30

Пара № 336	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	172	γ Cygni	2.3
	W	109	β Cap. Ven.	4.3

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	16 26.7	46°40′	244°26′	117°44′	45°45′	117°27′	244°43′
		26	52	50	26	52	54
35	26.8	46 14	245 18	116 54	45 19	116 35	245 37
		26	53	52	26	53	54
36	26.9	45 48	246 11	116 2	44 53	115 42	246 31
		25	54	53	25	55	56
37	27.0	45 23	247 5	115 9	44 28	114 47	247 27
		24	55	54	24	56	57
38	27.1	44 59	248 0	114 15	44 4	113 51	248 24
		23	57	55	22	57	59
39	27.2	44 36	248 57	113 20	43 42	112 54	249 23
		22	58	56	22	58	60
40	27.3	44 14	249 55	112 24	43 20	111 56	250 23
		21	60	57	20	59	62
41	27.4	43 53	250 55	111 27	43 0	110 57	251 25
		20	60	57	20	59	62
42	27.5	43 33	251 55	110 30	42 40	109 58	252 27
		20	61	58	19	60	63
43	27.6	43 13	252 56	109 32	42 21	108 58	253 30
		19	62	60	18	62	64
44	27.8	42 54	253 58	108 32	42 3	107 56	254 34
		18	63	61	17	63	65
45	27.9	42 36	255 1	107 31	41 46	106 53	255 39
		16	65	62	16	64	67
46	28.0	42 20	256 6	106 29	41 30	105 49	256 46
		15	66	63	14	65	68
47	28.1	42 5	257 12	105 26	41 16	104 44	257 54
		14	66	63	13	65	69
48	28.3	41 51	258 18	104 23	41 3	103 39	259 3
		13	67	64	13	66	69
49	28.4	41 38	259 25	103 19	40 50	102 33	260 12
		12	68	64	11	67	70
50	28.6	41 26	260 33	102 15	40 39	101 26	261 22
		11	69	65	10	67	71
51	28.7	41 15	261 42	101 10	40 29	100 19	262 33
		9	70	66	8	68	72
52	16 28.9	41 6	262 52	100 4	40 21	99 11	263 45

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	8
10	0.7	1.3	2 0	2.7	3.3	4.0	4.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	20
30	2 0	4 0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	30

Пара № 336

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$20^h\ 20^m\ 26^s$	40° 5′ 44″
„	W	12 31 22	41 37 43

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	16 28.9	41° 6′	262° 52′	100° 4′	40° 21′	99° 11′	263° 45′
		8	70	67	7	69	72
53	29.1	40 58	264 2	98 57	40 14	98 2	264 57
		7	71	67	6	69	72
54	29.2	40 51	265 13	97 50	40 8	96 53	266 9
		6	71	67	5	68	73
55	29.4	40 45	266 24	96 43	40 3	95 45	267 22
		5	72	67	4	69	74
56	29.6	40 40	267 36	95 36	39 59	94 36	268 36
		3	73	67	2	69	74
57	29.8	40 37	268 49	94 29	39 57	93 27	269 50
		2	73	67	1	69	75
58	30.0	40 35	270 2	93 22	39 56	92 18	271 5
		1	73	67	0	69	75
59	30.3	40 34	271 15	92 15	39 56	91 9	272 20
		0	73	67	1	68	75
60	30.5	40 34	272 28	91 8	39 57	90 1	273 35
		1	73	67	2	68	75
					39 59	88 53	274 50
61	30.8	40 35	273 41	90 1	4	68	75
		2	74	66			
62	31.1	40 37	274 55	88 55	40 3	87 45	276 5
		4	74	66	5	67	75
63	31.4	40 41	276 9	87 49	40 8	86 38	277 20
		5	74	66	6	67	75
64	31.7	40 46	277 23	86 43	40 14	85 31	278 35
		6	74	65	7	66	75
65	32.0	40 52	278 37	85 38	40 21	84 25	279 50
		7	73	64	8	65	74
66	32.4	40 59	279 50	84 34	40 29	83 20	281 4
		8	73	63	10	64	74
67	32.8	41 7	281 3	83 31	40 39	82 16	282 18
		10	73	61	11	62	74
68	33.2	41 17	282 16	82 30	40 50	81 14	283 32
		11	74	60	12	61	75
69	33.7	41 28	283 30	81 30	41 2	80 13	284 47
		12	75	59	13	59	75
70	16 34.2	41 40	284 45	80 31	41 15	79 14	286 2

ΔA	48	52	56	60	64	68	72	76	
2′	2	2	2	2	2	2	2	3	2′
4	3	3	4	4	4	5	5	5	4
6	5	5	6	6	6	7	7	8	6
8	6	7	7	8	9	9	10	10	8
10	8	9	9	10	11	11	12	13	10
20	16	17	19	20	21	23	24	25	20
30	24	26	28	30	32	34	36	38	30

Пара № 337	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	158	α Lyrae	0.1
	W	121	γ Bootis	3.0

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	16 32.7	25°29′	250°11′	109°19′	24°30′	109°19′	250°11′
		19	120	120	19	126	126
35	32.7	25 10	252 11	107 19	24 11	107 13	252 17
		17	123	123	17	129	129
36	32.7	24 53	254 14	105 16	23 54	105 4	254 26
		14	126	126	14	132	132
37	32.6	24 39	256 20	103 10	23 40	102 52	256 38
		13	128	129	12	135	134
38	32.6	24 26	258 28	101 1	23 28	100 37	258 52
		11	131	131	10	137	136
39	32.6	24 15	260 39	98 50	23 18	98 20	261 8
		8	132	132	8	139	139
40	32.6	24 7	262 51	96 38	23 10	96 1	263 27
		6	133	134	5	140	140
41	32.6	24 1	265 4	94 24	23 5	93 41	265 47
		4	134	135	3	141	140
42	32.5	23 57	267 18	92 9	23 2	91 20	268 7
		1	135	135	0	142	141
43	32.5	23 56	269 33	89 54	23 2	88 58	270 28
		1	135	136	2	141	140
44	32.5	23 57	271 48	87 38	23 4	86 37	272 48
		3	134	135	4	140	140
45	32.5	24 0	274 2	85 23	23 8	84 17	275 8
		5	134	134	6	139	139
46	32.4	24 5	276 16	83 9	23 14	81 58	277 27
		8	132	133	9	138	137
47	32.4	24 13	278 28	80 56	23 23	79 40	279 44
		10	131	132	12	136	135
48	32.4	24 23	280 39	78 44	23 35	77 24	281 59
		13	129	129	14	133	133
49	32.3	24 36	282 48	76 35	23 49	75 11	284 12
		15	126	127	16	131	130
50	32.3	24 51	284 54	74 28	24 5	73 0	286 22
		17	123	124	19	127	126
51	32.3	25 8	286 57	72 24	24 24	70 53	288 28
		18	120	121	20	124	123
52	16 32.2	25 26	288 57	70 23	24 44	68 49	290 31

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	30

Пара № 337

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$18^h\ 35^m\ 15^s$	$38°\ 44'\ 8''$
»	W	14 30 4	38 31 33

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	16 32.2	25°26′	288°57′	70°23′	24°44′	68°49′	290°31′
		21	117	118	22	120	119
53	32.2	25 47	290 54	68 25	25 6	66 49	292 30
		23	113	114	25	116	115
54	32.1	26 10	292 47	66 31	25 31	64 53	294 25
		25	110	111	26	113	112
55	32 1	26 35	294 37	64 40	25 57	63 0	296 17
		26	107	108	28	109	108
56	32.1	27 1	296 24	62 52	26 25	61 11	298 5
		28	103	104	29	105	104
57	32.0	27 29	298 7	61 8	26 54	59 26	299 49
		29	99	100	31	100	99
58	32.0	27 58	299 46	59 28	27 25	57 46	301 28
		31	95	97	32	97	96
59	31.9	28 29	301 21	57 51	27 57	56 9	303 4
		32	91	93	33	93	91
60	31.9	29 1	302 52	56 18	28 30	54 36	304 35
		33	88	89	35	90	88
61	31.8	29 34	304 20	54 49	29 5	53 6	306 3
		35	85	56	36	86	85
62	16 31.7	30 9	305 45	53 53	29 41	51 40	307 28
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							

ΔA	84	92	100	108	116	124	132	140	
2′	3	3	3	4	4	4	4	5	2′
4	6	6	7	7	8	8	9	9	4
6	8	9	10	11	12	12	13	14	6
8	11	12	13	14	15	17	18	19	8
10	14	15	17	18	19	21	22	23	10
20	28	31	33	36	39	41	44	47	20
30	42	46	50	54	58	62	66	70	30

Пара № 338

Звезда	№ по списку	Название	Вел.
O	172	γ Cygni	2.3
W	111	α^2 Can. Ven.	2.9

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	16 36.2	44° 52′	244° 55′	112° 53′	43° 55′	112° 36′	245° 12′
		24	55	57	23	59	57
35	36.1	44 28	245 50	111 56	43 32	111 37	246 9
		23	56	58	23	61	59
36	36.1	44 5	246 46	110 58	43 9	110 36	247 8
		22	57	59	22	61	59
37	36.0	43 43	247 43	109 59	42 47	109 35	248 7
		21	58	60	20	62	60
38	35.9	43 22	248 41	108 59	42 27	108 33	249 7
		20	59	61	20	63	61
39	35.7	43 2	249 40	107 58	42 7	107 30	250 8
		19	60	62	18	64	62
40	35.6	42 43	250 40	106 56	41 49	106 26	251 10
		18	61	63	18	65	63
41	35.5	42 25	251 41	105 53	41 31	105 21	252 13
		17	63	65	16	67	65
42	35.4	42 8	252 44	104 48	41 15	104 14	253 18
		16	63	65	16	68	66
43	35.3	41 52	253 47	103 43	40 59	103 6	254 24
		15	64	66	14	68	66
44	35.2	41 37	254 51	102 37	40 45	101 58	255 30
		14	65	67	14	69	67
45	35.1	41 23	255 56	101 30	40 31	100 49	256 37
		13	65	68	12	70	68
46	34.9	41 10	257 1	100 22	40 19	99 39	257 45
		12	66	69	11	72	68
47	34.8	40 58	258 7	99 13	40 8	98 27	258 53
		10	67	71	9	73	69
48	34.7	40 48	259 14	98 2	39 59	97 14	260 2
		9	67	71	8	73	69
49	34.5	40 39	260 21	96 51	39 51	96 1	261 11
		8	68	71	7	73	70
50	34.4	40 31	261 29	95 40	39 44	94 48	262 21
		7	68	71	6	73	70
51	34.2	40 24	262 37	94 29	39 38	93 35	263 31
		6	68	71	5	74	70
52	16 34.1	40 18	263 45	93 18	39 33	92 21	264 41

ΔZ	4	8	12	16	20	24	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	30

Пара № 338

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$20^h\ 20^m\ 26^s$	$40°\ 5'\ 44''$
	W	12 53 40	39 35 12

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	16 34.1	40°18′	263°45′	93°18′	39°33′	92°21′	264°41′
		4	69	73	3	74	71
53	33.9	40 14	264 54	92 5	39 30	91 7	265 52
		3	69	73	2	75	71
54	33.7	40 11	266 3	90 52	39 28	89 52	267 3
		2	69	74	1	76	70
55	33.5	40 9	267 12	89 38	39 27	88 36	268 13
		1	68	74	0	75	70
56	33.3	40 8	268 20	88 24	39 27	87 21	269 23
		1	68	74	2	76	70
57	33.1	40 9	269 28	87 10	39 29	86 5	270 33
		2	68	73	3	75	70
58	32.9	40 11	270 36	85 57	39 32	84 50	271 43
		3	68	73	4	75	69
59	32.7	40 14	271 44	84 44	39 36	83 35	272 52
		4	68	74	5	75	70
60	32.4	40 18	272 52	83 30	39 41	82 20	274 2
		5	68	74	7	75	69
61	32 2	40 23	274 0	82 16	39 48	81 5	275 11
		7	66	74	8	75	67
62	31.9	40 30	275 6	81 2	39 56	79 50	276 18
		8	65	74	9	75	67
63	31.6	40 38	276 11	79 48	40 5	78 35	277 25
		9	64	73	10	75	65
64	31.3	40 47	277 15	78 35	40 15	77 20	278 30
		10	63	73	12	74	64
65	30.9	40 57	278 18	77 22	40 27	76 6	279 34
		12	63	73	13	73	63
66	30.6	41 9	279 21	76 9	40 40	74 53	280 37
		13	62	72	14	73	62
67	30.2	41 22	280 23	74 57	40 54	73 40	281 39
		14	59	72	15	73	61
68	29.8	41 36	281 22	73 45	41 9	72 27	282 40
		15	59	72	17	72	59
69	29.3	41 51	282 21	72 33	41 26	71 15	283 39
		16	58	72	18	72	57
70	16 28.8	42 7	283 19	71 21	41 44	70 3	284 36

ΔA	56	60	64	68	72	76	
2′	2	2	2	2	2	3	2′
4	4	4	4	5	5	5	4
6	6	6	6	7	7	8	6
8	7	8	9	9	10	10	8
10	9	10	11	11	12	13	10
20	19	20	21	23	24	25	20
30	28	30	32	34	36	38	30

Пара № 339

Звезда		№ по списку	Название	Вел.
	O	164	ι Cygni	3 9
	W	111	η Urs. maj.	1.9

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	16 38.3	35°32′	226°56′	129°24′	34°45′	129°38′	226°42′
		40	63	65	39	67	65
35	38.2	34 52	227 59	128 19	34 6	128 31	227 47
		38	66	69	39	70	67
36	38.0	34 14	229 5	127 10	33 27	127 21	228 54
		37	68	71	38	73	70
37	37.8	33 37	230 13	125 59	32 49	126 8	230 4
		37	71	74	37	76	73
38	37.7	33 0	231 24	124 45	32 12	124 52	231 17
		36	74	77	36	80	76
39	37.5	32 24	232 38	123 28	31 36	123 32	232 33
		34	77	81	34	83	79
40	37.3	31 50	233 55	122 7	31 2	122 9	233 52
		33	80	84	33	86	83
41	37.1	31 17	235 15	120 43	30 29	120 43	235 15
		32	83	86	32	89	86
42	37.0	30 45	236 38	119 17	29 57	119 14	236 41
		30	86	89	30	92	89
43	36.8	30 15	238 4	117 48	29 27	117 42	238 10
		29	89	93	29	96	92
44	36.6	29 46	239 33	116 15	28 58	116 6	239 42
		28	92	96	27	99	95
45	36.4	29 18	241 5	114 39	28 31	114 27	241 17
		26	94	100	26	103	98
46	36.1	28 52	242 39	112 59	28 5	112 44	242 55
		25	97	102	24	106	101
47	35.9	28 27	244 16	111 17	27 41	110 58	244 36
		23	100	105	23	109	104
48	35.7	28 4	245 56	109 32	27 18	109 9	246 20
		21	104	109	21	113	107
49	35.4	27 43	247 40	107 43	26 57	107 16	248 7
		20	106	112	20	116	110
50	35.2	27 23	249 26	105 51	26 37	105 20	249 57
		18	109	114	17	118	113
51	34.9	27 5	251 15	103 57	26 20	103 22	251 50
		16	111	117	15	121	115
52	16 34.6	26 49	253 6	102 0	26 5	101 21	253 45

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	5.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	6.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	13.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	30

Пара № 339

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$19^h\ 28^m\ 27^s$	$51°\ 37'\ 20''$
„	W	13 45 34	49 33 43

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	16 34.6	26°49′	253° 6′	102° 0′	26° 5′	101°21′	253°45′
		14	112	119	14	123	116
53	34.4	26 35	254 58	100 1	25 51	99 18	255 41
		12	114	122	11	126	118
54	34.1	26 23	256 52	97 59	25 40	97 12	257 39
		10	115	124	9	128	119
55	33.7	26 13	258 47	95 55	25 31	95 4	259 38
		8	117	125	7	129	121
56	33.4	26 5	260 44	93 50	25 24	92 55	261 39
		6	119	127	5	131	123
57	33.1	25 59	262 43	91 43	25 19	90 44	263 42
		3	119	127	2	131	122
58	32.7	25 56	264 42	89 36	25 17	88 33	265 44
		2	118	129	1	132	122
59	32.3	25 54	266 40	87 27	25 16	86 21	267 46
		1	118	129	2	132	122
60	31.9	25 55	268 38	85 18	25 18	84 9	269 48
		3	117	129	4	132	120
61	31.4	25 58	270 35	83 9	25 22	81 57	271 48
		5	117	129	7	131	120
62	31.0	26 3	272 32	81 0	25 29	79 46	273 48
		7	115	128	8	131	117
63	30.5	26 10	274 27	78 52	25 37	77 35	275 45
		9	113	127	10	130	115
64	29.9	26 19	276 20	76 45	25 47	75 25	277 40
		11	111	126	12	129	113
65	29 4	26 30	278 11	74 39	25 59	73 16	279 33
		13	108	126	15	127	110
66	28.7	26 43	279 59	72 33	26 14	71 9	281 23
		15	106	124	17	126	107
67	28.1	26 58	281 45	70 29	26 31	69 3	283 10
		18	102	122	19	123	104
68	27.4	27 16	283 27	68 27	26 50	67 0	284 54
		19	99	121	21	122	100
69	26.6	27 35	285 6	66 26	27 11	64 58	286 34
		21	96	118	23	120	96
70	16 25.7	27 56	286 42	64 28	27 34	62 58	288 10

ΔA	64	72	80	88	96	104	112	120	128	136	
2′	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5	2′
4	4	5	5	6	6	7	7	8	9	9	4
6	6	7	8	9	10	10	11	12	13	14	6
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	8
10	11	12	13	15	16	17	19	20	21	23	10
20	21	24	27	29	32	35	37	40	43	45	20
30	32	36	40	44	48	52	56	60	64	68	30

Пара № 340

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	162	γ Lyrae	3.3
„	W	120	ρ Bootis	3.8

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	16 42.2	28°36′	262°59′	92°33′	27°34′	91°57′	263°35′
		5	109	111	4	115	113
35	42 0	28 31	264 48	90 42	27 30	90 2	265 28
		2	109	111	1	116	114
36	41.8	28 29	266 37	88 51	27 29	88 6	267 22
		0	109	112	1	116	113
37	41.6	28 29	268 26	86 59	27 30	86 10	269 15
		2	108	113	3	118	113
38	41.4	28 31	270 14	85 6	27 33	84 12	271 8
		3	108	113	4	117	112
39	41.2	28 34	272 2	83 13	27 37	82 15	273 0
		6	107	112	7	116	111
40	41.0	28 40	273 49	81 21	27 44	80 19	274 51
		8	107	111	9	115	111
41	40.8	28 48	275 36	79 30	27 53	78 24	276 42
		10	106	110	11	114	110
42	40.6	28 58	277 22	77 40	28 4	76 30	278 32
		11	104	108	12	112	108
43	40.3	29 9	279 6	75 52	28 16	74 38	280 20
		12	102	107	13	110	105
44	40.1	29 21	280 48	74 5	28 29	72 48	282 5
		14	100	105	16	108	103
45	39.8	29 35	282 28	72 20	28 45	71 0	283 48
		17	98	104	18	106	100
46	39.5	29 52	284 6	70 36	29 3	69 14	285 28
		18	96	102	20	104	98
47	39.3	30 10	285 42	68 54	29 23	67 30	287 6
		20	94	99	21	101	96
48	39.0	30 30	287 16	67 15	29 44	65 49	288 42
		22	91	98	23	100	93
49	38.7	30 52	288 47	65 37	30 7	64 9	290 15
		23	88	96	24	98	90
50	38.4	31 15	290 15	64 1	30 31	62 31	291 45
		24	86	94	26	96	87
51	38.1	31 39	291 41	62 27	30 57	60 55	293 12
		26	83	91	28	92	85
52	16 37.7	32 5	293 4	60 56	31 25	59 23	294 37

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3 6	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	30

Пара № 340

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$18^h\ 57^m\ 4^s$	32° 37′ 11″
	W	14 29 40	30 35 24

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	16 37.7	32° 5′	293°4′	60°56′	31°25′	59°23′	294°37′
		27	81	89	28	90	82
53	37.4	32 32	294 25	59 27	31 53	57 53	295 59
		28	78	87	29	88	78
54	37.0	33 0	295 43	58 0	32 22	56 25	297 17
		29	75	84	31	85	76
55	36.6	33 29	296 58	56 36	32 53	55 0	298 33
		31	72	82	32	82	73
56	36.2	34 0	298 10	55 14	33 25	53 38	299 46
		32	69	80	34	80	69
57	35.8	34 32	299 19	53 54	33 59	52 18	300 55
		33	67	78	34	78	67
58	35.4	35 5	300 26	52 36	34 33	51 0	302 2
		34	64	76	35	76	64
59	34.9	35 39	301 30	51 20	35 8	49 44	303 6
		34	61	73	36	74	61
60	16 34.4	36 13	302 31	50 7	35 44	48 30	304 7
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							

ΔA	60	68	76	84	92	100	108	116	124	
2′	2	2	3	3	3	3	4	4	4	2′
4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	4
6	6	7	8	8	9	10	11	12	12	6
8	8	9	10	11	12	13	14	15	17	8
10	10	11	13	14	15	17	18	19	21	10
20	20	23	25	28	31	33	36	39	41	20
30	30	34	38	42	46	50	54	58	62	30

Пара № 341

	№ по списку	Название	Вел.
Звезда O	179	ξ Cygni	3.9
„ W	109	β Can. Ven.	4.3

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A
	h m						
34°	16 45.9	50° 10′	238° 26′	118° 44′	49° 16′	118° 27′	238° 43′
		30	43	45	29	46	44
35	45.8	49 40	239 9	117 59	48 47	117 41	239 27
		29	44	46	29	48	46
36	45.7	49 11	239 53	117 13	48 18	116 53	240 13
		29	45	47	29	49	47
37	45.6	48 42	240 38	116 26	47 49	116 4	241 0
		28	46	48	27	49	47
38	45.4	48 14	241 24	115 38	47 22	115 15	241 47
		26	47	49	26	51	49
39	45.3	47 48	242 11	114 49	46 56	114 24	242 36
		26	48	50	26	52	50
40	45.2	47 22	242 59	113 59	46 30	113 32	243 26
		25	49	52	25	53	50
41	45.0	46 57	243 48	113 7	46 5	112 39	244 16
		25	50	53	24	55	52
42	44.9	46 32	244 38	112 14	45 41	111 44	245 8
		24	51	55	23	57	53
43	44.7	46 8	245 29	111 19	45 18	110 47	246 1
		23	52	55	22	57	54
44	44.6	45 45	246 21	110 24	44 56	109 50	246 55
		22	53	56	22	58	54
45	44.4	45 23	247 14	109 28	44 34	108 52	247 49
		21	54	58	21	59	56
46	44.2	45 2	248 8	108 30	44 13	107 53	248 45
		21	55	59	20	60	57
47	44.1	44 41	249 3	107 31	43 53	106 53	249 42
		19	56	60	19	61	58
48	43.9	44 22	249 59	106 31	43 34	105 52	250 40
		18	57	60	17	63	58
49	43.7	44 4	250 56	105 31	43 17	104 49	251 38
		17	57	62	16	64	59
50	43.5	43 47	251 53	104 29	43 1	103 45	252 37
		16	58	63	15	65	60
51	43.3	43 31	252 51	103 26	42 46	102 40	253 37
		16	59	64	15	66	61
52	16 43.1	43 15	253 50	102 22	42 31	101 34	254 38

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	30

Пара № 341

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$21^h\ 3^m\ 7^s$	43° 43′ 38″
„	W	12 31 22	41 37 43

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	16 43.1	43°15′	253°50′	102°22′	42°31′	101°34′	254°38′
		14	60	65	14	67	62
53	42.9	43 1	254 50	101 17	42 17	100 27	255 40
		13	61	66	12	68	62
54	42.6	42 48	255 51	100 11	42 5	99 19	256 42
		12	60	67	11	68	62
55	42.4	42 36	256 51	99 4	41 54	98 11	257 44
		11	61	67	10	69	63
56	42.1	42 25	257 52	97 57	41 44	97 2	258 47
		11	61	68	10	70	63
57	41.9	42 14	258 53	96 49	41 34	95 52	259 50
		9	62	69	8	71	63
58	41.6	42 5	259 55	95 40	41 26	94 41	260 53
		8	63	70	7	71	64
59	41.3	41 57	260 58	94 30	41 19	93 30	261 57
		6	62	70	5	72	65
60	41.0	41 51	262 0	93 20	41 14	92 18	263 2
		5	62	71	4	73	64
61	40.6	41 46	263 2	92 9	41 10	91 5	264 6
		4	63	72	3	73	64
62	40.3	41 42	264 5	90 57	41 7	89 52	265 10
		3	62	72	1	74	64
63	39.9	41 39	265 7	89 45	41 6	88 38	266 14
		0	62	73	0	74	63
64	39.5	41 39	266 9	88 32	41 6	87 24	267 17
		2	62	74	0	75	63
65	39.0	41 37	267 11	87 18	41 6	86 9	268 20
		1	61	74	1	75	62
66	38.5	41 38	268 12	86 4	41 7	84 54	269 22
		1	61	75	3	76	62
67	38.0	41 39	269 13	84 49	41 10	83 38	270 24
		3	59	75	4	76	60
68	37.5	41 42	270 12	83 34	41 14	82 22	271 24
		4	58	76	6	77	59
69	36.9	41 46	271 10	82 18	41 20	81 5	272 23
		5	58	76	7	77	58
70	16 36.2	41 51	272 8	81 2	41 27	79 48	273 21

ΔA	44	48	52	56	60	64	68	72	76	
2′	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2′
4	3	3	3	4	4	4	5	5	5	4
6	4	5	5	6	6	6	7	7	8	6
8	6	6	7	7	8	9	9	10	10	8
10	7	8	9	9	10	11	11	12	13	10
20	15	16	17	19	20	21	23	24	25	20
30	22	24	26	28	30	32	34	36	38	30

Пара № 342	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	173	41 Cygni	4.1
	W	112	β Comae Ber.	4.3

φ	S	Z		A_O		A_W		Z		A_W		A_O	
	h m												
34°	16 46.4	46°51′		258°30′		98°26′		45°51′		97°53′		259° 3′	
			11		54		56		11		58		56
35	46.3	46 40		259 24		97 30		45 40		96 55		259 59	
			9		55		57		9		59		57
36	46.1	46 31		260 19		96 33		45 31		95 56		260 56	
			8		55		58		7		60		57
37	46.0	46 23		261 14		95 35		45 24		94 56		261 53	
			7		56		58		6		60		58
38	45.9	46 16		262 10		94 37		45 18		93 56		262 51	
			6		56		59		6		61		58
39	45.7	46 10		263 6		93 38		45 12		92 55		263 49	
			5		56		59		4		61		58
40	45.6	46 5		264 2		92 39		45 8		91 54		264 47	
			4		56		59		3		61		58
41	45.4	46 1		264 58		91 40		45 5		90 53		265 45	
			3		56		59		2		61		58
42	45.3	45 58		265 54		90 41		45 3		89 52		266 43	
			2		57		60		1		62		59
43	45.1	45 56		266 51		89 41		45 2		88 50		267 42	
			1		57		60		1		62		59
44	44.9	45 55		267 48		88 41		45 1		87 48		268 41	
			0		56		60		1		62		58
45	44.8	45 55		268 44		87 41		45 2		86 46		269 39	
			1		56		60		2		61		58
46	44.6	45 56		269 40		86 41		45 4		85 45		270 37	
			2		56		60		4		62		57
47	44.4	45 58		270 36		85 41		45 8		84 43		271 34	
			3		56		60		4		62		57
48	44.2	46 1		271 32		84 41		45 12		83 41		272 31	
			4		55		60		5		61		57
49	44.0	46 5		272 27		83 41		45 17		82 40		273 28	
			5		55		60		6		62		57
50	43.8	46 10		273 22		82 41		45 23		81 38		274 25	
			6		55		60		7		62		56
51	43.6	46 16		274 17		81 41		45 30		80 36		275 21	
			7		54		59		8		60		56
52	16 43.3	46 23		275 11		80 42		45 38		79 36		276 17	

ΔZ	4	8	12	16	20	24	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	10
20	1.3	2.7	4.0	8.0	6.7	8.0	20
30	2.0	4.0	6.0	1.2	10.0	12.0	30

Пара № 342

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$20^h\ 27^m\ 21^s$	$30°\ 12'\ 2''$
„	W	13 9 32	28 7 51

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	16 43.3	46°23′	275°11′	80°42′	45°38′	79°36′	276°17′
		8	54	59	9	60	55
53	43.1	46 31	276 5	79 43	45 47	78 36	277 12
		9	53	59	10	60	54
54	42.8	46 40	276 58	78 44	45 57	77 36	278 6
		10	52	59	11	61	54
55	42.6	46 50	277 50	77 45	46 8	76 35	279 0
		11	51	59	13	60	52
56	42.3	47 1	278 41	76 46	46 21	75 35	279 52
		12	51	58	13	59	52
57	42.0	47 13	279 32	75 48	46 34	74 36	280 44
		13	50	58	14	58	50
58	41.7	47 26	280 22	74 50	46 48	73 38	281 34
		14	49	57	15	58	50
59	41.4	47 40	281 11	73 53	47 3	72 40	282 24
		15	49	57	16	58	50
60	41.0	47 55	282 0	72 56	47 19	71 42	283 14
		16	48	57	17	58	49
61	40.7	48 11	282 48	71 59	47 36	70 44	284 3
		16	47	57	18	57	48
62	40.3	48 27	283 35	71 2	47 54	69 47	284 51
		17	45	56	19	57	46
63	39.8	48 44	284 20	70 6	48 13	68 50	285 37
		18	44	56	19	57	44
64	39.4	49 2	285 4	69 10	48 32	67 53	286 21
		19	42	56	20	56	42
65	38.9	49 21	285 46	68 14	48 52	66 57	287 3
		20	41	55	21	56	42
66	38.4	49 41	286 27	67 19	49 13	66 1	287 45
		20	40	55	22	55	40
67	37.8	50 1	287 7	66 24	49 35	65 6	288 25
		21	39	55	22	55	39
68	37.2	50 22	287 46	65 29	49 57	64 11	289 4
		22	37	55	23	55	38
69	36.5	50 44	288 23	64 34	50 20	63 16	289 42
		23	35	55	24	55	37
70	16 35.8	51 7	288 58	63 39	50 44	62 21	290 19

ΔA	36	40	44	48	52	56	60	64	
2′	1	1	1	2	2	2	2	2	2′
4	2	3	3	3	3	4	4	4	4
6	4	4	4	5	5	6	6	6	6
8	5	5	6	6	7	7	8	9	8
10	6	7	7	8	9	9	10	11	10
20	12	13	15	16	17	19	20	21	20
30	18	20	22	24	26	28	30	32	30

Пара № 343	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	163	ϰ Cygni	4.0
	W	119	θ Boötis	4.1

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
34°							
35							
36							
37							
38							
39							
40	h m 16 50.6	28°12′	229°30′	127°53′	27°28′	128°11′	229°12′
		38	88	90	39	92	90
41	50.4	27 34	230 58	126 23	26 49	126 39	230 42
		36	92	94	36	97	95
42	50.3	26 58	232 30	124 49	26 13	125 2	232 17
		34	96	98	34	102	99
43	50.2	26 24	234 6	123 11	25 39	123 20	233 56
		33	100	103	33	106	104
44	50.1	25 51	235 46	121 28	25 6	121 34	235 40
		32	105	108	32	111	108
45	49.9	25 19	237 31	119 40	24 34	119 43	237 28
		30	109	113	31	117	113
46	49.8	24 49	239 20	117 47	24 3	117 46	239 21
		28	114	117	28	122	118
47	49.6	24 21	241 14	115 50	23 35	115 44	241 19
		27	118	122	26	127	123
48	49.5	23 54	243 12	113 48	23 9	113 37	243 22
		25	123	127	25	131	128
49	49.3	23 29	245 15	111 41	22 44	111 26	245 30
		23	127	131	23	136	132
50	49.1	23 6	247 22	109 30	22 21	109 10	247 42
		21	131	135	20	140	136
51	49.0	22 45	249 33	107 15	22 1	106 50	249 58
		18	135	139	18	144	140
52	16 48.8	22 27	251 48	104 56	21 43	104 26	252 18

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	5.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	6.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	13.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	30

Пара № 343

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$19^h\ 15^m\ 57^s$	53° 16′ 31″
»	W	14 23 30	52 4 51

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	16 48.8	22°27′	251°48′	104°56′	21°43′	104°26′	252°18′
		15	139	143	15	149	145
53	48.6	22 12	254 7	102 33	21 28	101 57	254 43
		13	142	146	12	152	148
54	48.4	21 59	256 29	100 7	21 16	99 25	257 11
		11	144	150	10	155	150
55	48.2	21 48	258 53	97 37	21 6	96 50	259 41
		8	146	152	7	157	152
56	48.0	21 40	261 19	95 5	20 59	94 13	262 13
		6	148	153	5	159	153
57	47.8	21 34	263 47	92 32	20 54	91 34	264 46
		4	149	155	3	161	154
58	47.5	21 30	266 16	89 57	20 51	88 53	267 20
		1	149	156	0	161	154
59	47.3	21 29	268 45	87 21	20 51	86 12	269 54
		2	148	156	3	161	153
60	47.0	21 31	271 13	84 45	20 54	83 31	272 27
		5	148	155	6	159	152
61	46.7	21 36	273 41	82 10	21 0	80 52	274 59
		7	146	153	9	157	150
62	46.4	21 43	276 7	79 37	21 9	78 15	277 29
		10	144	152	11	155	147
63	46.1	21 53	278 31	77 5	21 20	75 40	279 56
		12	140	150	14	153	143
64	45.7	22 5	280 51	74 35	21 34	73 7	282 19
		15	137	147	16	150	140
65	45.3	22 20	283 8	72 8	21 50	70 37	284 39
		17	133	145	19	147	135
66	44.9	22 37	285 21	69 43	22 9	68 10	286 54
		19	129	141	21	143	130
67	44.5	22 56	287 30	67 22	22 30	65 47	289 4
		22	124	138	23	139	126
68	44.0	23 18	289 34	65 4	22 53	63 28	291 10
		24	120	134	25	134	120
69	43.5	23 42	291 34	62 50	23 18	61 14	293 10
		26	114	130	27	130	115
70	16 42.9	24 8	293 28	60 40	23 45	59 4	295 5

ΔA	80	90	100	110	120	130	140	150	160	
2′	3	3	3	4	4	4	5	5	5	2′
4	5	6	7	7	8	9	9	10	11	4
6	8	9	10	11	12	13	14	15	16	6
8	11	12	13	15	16	17	19	20	21	8
10	13	15	17	18	20	22	23	25	27	10
20	27	30	33	37	40	43	47	50	53	20
30	40	45	50	55	60	65	70	75	80	30

Пара № 344		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	168	δ Sagittae	3.8
„	W	115	η Bootis	2.8

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	16 49.0	42°37′	279°50′	80°34′	41°36′	79°40′	280°44′
		10	64	63	11	66	67
35	49.0	42 47	280 54	79 31	41 47	78 34	281 51
		11	64	63	12	65	66
36	49.0	42 58	281 58	78 28	41 59	77 29	282 57
		13	63	63	14	65	65
37	49.1	43 11	283 1	77 25	42 13	76 24	284 2
		14	62	62	15	64	64
38	49.1	43 25	284 3	76 23	42 28	75 20	285 6
		15	61	61	16	62	63
39	49.1	43 40	285 4	75 22	42 44	74 18	286 9
		16	61	60	17	62	62
40	49.1	43 56	286 5	74 22	43 1	73 16	287 11
		17	60	59	18	61	62
41	49.1	44 13	287 5	73 23	43 19	72 15	288 13
		18	59	59	20	60	60
42	49.2	44 31	288 4	72 24	43 39	71 15	289 13
		19	57	57	20	58	59
43	49.2	44 50	289 1	71 27	43 59	70 17	290 12
		19	57	56	20	57	58
44	49.2	45 9	289 58	70 31	44 19	69 20	291 10
		20	56	55	21	57	57
45	49.2	45 29	290 54	69 36	44 40	68 23	292 7
		21	55	55	23	56	56
46	49.3	45 50	291 49	68 41	45 3	67 27	293 3
		23	54	54	24	54	54
47	49.3	46 13	292 43	67 47	45 27	66 33	293 57
		24	53	52	25	53	54
48	49.3	46 37	293 36	66 55	45 52	65 40	294 51
		24	52	51	25	52	53
49	49.3	47 1	294 28	66 4	46 17	64 48	295 44
		25	50	50	26	51	51
50	49.4	47 26	295 18	65 14	46 43	63 57	296 35
		26	50	49	27	49	50
51	49.4	47 52	296 8	64 25	47 10	63 8	297 25
		27	49	48	28	49	50
52	16 49.4	48 19	296 57	63 37	47 38	62 19	298 15

ΔZ	12	16	20	24	28	32	36	40	
2′	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	2′
4	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	4
6	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0	6
8	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	5.3	8
10	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	6.7	10
20	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	13.3	20
30	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	30

Пара № 344

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$19^h\ 45^m\ 10^s$	$18°\ 24'\ 33''$
„	W	13 52 18	18 38 51

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
52°	h m 16 49.4	48°19′	296°57′	63°37′	47°38′	62°19′	298°15′
		27	48	47	29	48	49
53	49.5	48 46	297 45	62 50	48 7	61 31	299 4
		28	46	46	29	46	47
54	49.5	49 14	298 31	62 4	48 36	60 45	299 51
		29	45	44	30	45	45
55	49.5	49 43	299 16	61 20	49 6	60 0	300 36
		29	44	43	31	43	44
56	49.6	50 12	300 0	60 37	49 37	59 17	301 20
		30	44	43	31	43	44
57	49.6	50 42	300 44	59 54	50 8	58 34	302 4
		31	43	42	32	42	43
58	49.6	51 13	301 27	59 12	50 40	57 52	302 47
		31	41	40	32	41	42
59	49.7	51 44	302 8	58 32	51 12	57 11	303 29
		32	40	39	33	39	40
60	49.7	52 16	302 48	57 53	51 45	56 32	304 9
		33	39	38	34	38	39
61	49.8	52 49	303 27	57 15	52 19	55 54	304 48
		33	39	37	35	37	39
62	49.8	53 22	304 6	56 38	52 54	55 17	305 27
		34	37	35	35	35	37
63	49.9	53 56	304 43	56 3	53 29	54 42	306 4
		34	36	35	35	35	36
64	50.0	54 30	305 19	55 28	54 4	54 7	306 40
		34	35	34	35	34	35
65	50.0	55 4	305 54	54 54	54 39	53 33	307 15
		35	35	33	36	33	35
66	50.1	55 39	306 29	54 21	55 15	53 0	307 50
		36	34	32	37	32	34
67	50.2	56 15	307 3	53 49	55 52	52 28	308 24
		36	33	31	37	31	33
68	50.3	56 51	307 36	53 18	56 29	51 57	308 57
		36	33	29	37	29	32
69	50.4	57 27	308 9	52 49	57 6	51 28	309 29
		37	31	29	38	28	31
70	16 50.5	58 4	308 40	52 20	57 44	51 0	310 0

ΔA	24	32	40	48	56	64	72	
2′	1	1	1	2	2	2	2	2′
4	2	2	3	3	4	4	5	4
6	2	3	4	5	6	6	7	6
8	3	4	5	6	7	9	10	8
10	4	5	7	8	9	11	12	10
20	8	11	13	16	19	21	24	20
30	12	16	20	24	28	32	36	30

Пара № 345

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	158	α Lyrae	0.1
„	W	123	β Bootis	3.6

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	16 47.2	22°41′	249°56′	115° 0′	21°43′	115°12′	249°44′
		22	138	134	22	140	144
35	47.4	22 19	252 14	112 46	21 21	112 52	252 8
		20	142	138	20	145	149
36	47.6	21 59	254 36	110 28	21 1	110 27	254 37
		18	146	142	18	149	153
37	47.8	21 41	257 2	108 6	20 43	107 58	257 10
		15	149	145	15	153	157
38	48.0	21 26	259 31	105 41	20 28	105 25	259 47
		13	152	148	13	156	160
39	48.3	21 13	262 3	103 13	20 15	102 49	262 27
		10	155	151	9	159	163
40	48.5	21 3	264 38	100 42	20 6	100 10	265 10
		6	158	153	6	161	166
41	48.8	20 57	267 16	98 9	20 0	97 29	267 56
		4	159	154	3	162	167
42	49.0	20 53	269 55	95 35	19 57	94 47	270 43
		1	160	154	0	162	168
43	49.3	20 52	272 35	93 1	19 57	92 5	273 31
		1	160	154	3	161	167
44	49.6	20 53	275 15	90 27	20 0	89 24	276 18
		3	160	154	4	161	167
45	49.8	20 56	277 55	87 53	20 4	86 43	279 5
		6	159	153	7	160	166
46	50.1	21 2	280 34	85 20	20 11	84 3	281 51
		9	157	151	10	157	163
47	50.4	21 11	283 11	82 49	20 21	81 26	284 34
		12	154	148	14	153	160
48	50.8	21 23	285 45	80 21	20 35	78 53	287 14
		15	152	144	16	149	156
49	51.1	21 38	288 17	77 57	20 51	76 24	289 50
		17	148	140	19	144	152
50	51.4	21 55	290 45	75 37	21 10	74 0	292 22
		19	144	136	21	140	148
51	51.8	22 14	293 9	73 21	21 31	71 40	294 50
		22	140	131	23	134	143
52	16 52.1	22 36	295 29	71 10	21 54	69 26	297 13

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	5.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	6.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	13.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	30

Пара № 345

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	18h 35m 15s	38° 44′ 8″
„	W	15 0 4	40 35 12

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	16 52.1	22°36′	295°29′	71°10′	21°54′	69°26′	297°13′
		24	136	126	26	129	139
53	52.5	23 0	297 45	69 4	22 20	67 17	299 32
		26	131	122	27	124	133
54	52.9	23 26	299 56	67 2	22 47	65 13	301 45
		27	127	117	29	118	128
55	53.3	23 53	302 3	65 5	23 16	63 15	303 53
		29	122	112	31	113	123
56	53.8	24 22	304 5	63 13	23 47	61 22	305 56
		31	117	106	33	106	117
57	54.3	24 53	306 2	61 27	24 20	59 36	307 53
		33	113	100	34	100	113
58	54.8	25 26	307 55	59 47	24 54	57 56	309 46
		34	109	95	36	95	109
59	55.3	26 0	309 44	58 12	25 30	56 21	311 35
		36	105	90	37	90	105
60	55.8	26 36	311 29	56 42	26 7	54 51	313 20
		37	101	85	39	85	101
61	56.4	27 13	313 10	55 17	26 46	53 26	315 1
		38	97	81	40	81	97
62	57.1	27 51	314 47	53 56	27 26	52 5	316 38
		39	93	76	40	76	93
63	57.8	28 30	316 20	52 40	28 6	50 49	318 11
		40	90	71	42	70	89
64	58.5	29 10	317 50	51 29	28 48	49 39	319 40
		42	87	65	44	64	86
65	16 59.3	29 52	319 17	50 24	29 32	48 35	321 6
		43	83	60	45	59	82
66	17 0.1	30 35	320 40	49 24	30 17	47 36	322 28
67							
68							
69							
70							

ΔA	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	
2′	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	2′
4	5	5	6	7	7	8	9	9	10	11	4
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	6
8	9	11	12	13	15	16	17	19	20	21	8
10	12	13	15	17	18	20	22	23	25	27	10
20	23	27	30	33	37	40	43	47	50	53	20
30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	30

Пара № 346	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	170	γ Sagittae	3.7
	W	115	η Bootis	2.8

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	16 53.5	43°32′	277°26′	81°22′	42°31′	80°30′	278°18′
		8	62	63	9	65	64
35	53.5	43 40	278 28	80 19	42 40	79 25	279 22
		10	61	62	11	64	63
36	53.4	43 50	279 29	79 17	42 51	78 21	280 25
		11	61	62	12	64	63
37	53.4	44 1	280 30	78 15	43 3	77 17	281 28
		12	60	61	13	63	62
38	53.3	44 13	281 30	77 14	43 16	76 14	282 30
		14	59	60	15	62	61
39	53.3	44 27	282 29	76 14	43 31	75 12	283 31
		14	58	60	15	61	60
40	53.2	44 41	283 27	75 14	43 46	74 11	284 31
		15	58	59	16	61	59
41	53.1	44 56	284 25	74 15	44 2	73 10	285 30
		16	57	58	17	60	58
42	53.1	45 12	285 22	73 17	44 19	72 10	286 28
		17	56	57	18	59	58
43	53.0	45 29	286 18	72 20	44 37	71 11	287 26
		18	56	57	19	58	57
44	53.0	45 47	287 14	71 23	44 56	70 13	288 23
		19	55	56	21	57	57
45	52.9	46 6	288 9	70 27	45 17	69 16	289 20
		20	54	55	21	56	55
46	52.8	46 26	289 3	69 32	45 38	68 20	290 15
		21	53	54	22	55	54
47	52.7	46 47	289 56	68 38	46 0	67 25	291 9
		22	51	53	23	54	52
48	52.7	47 9	290 47	67 45	46 23	66 31	292 1
		22	50	52	23	53	51
49	52.6	47 31	291 37	66 53	46 46	65 38	292 52
		23	49	51	24	52	50
50	52.5	47 54	292 26	66 2	47 10	64 46	293 42
		24	49	50	26	50	49
51	52.4	48 18	293 15	65 12	47 36	63 56	294 31
		25	47	49	26	50	48
52	16 52.3	48 43	294 2	64 23	48 2	63 6	295 19

ΔZ	8	12	16	20	24	28	32	36	
2′	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	2′
4	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	4
6	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	6
8	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	8
10	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	10
20	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	20
30	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	30

Пара № 346

Звезда	O	α_{1950} $19^h\ 56^m\ 32^s$	δ_{1950} $19°\ 21'\ 17''$
„	W	13 52 18	18 38 51

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	16 52.3	48°43′	294° 2′	64°23′	48° 2′	63° 6′	295°19′
		25	46	49	26	49	46
53	52.2	49 8	294 48	63 34	48 28	62 17	296 5
		26	45	48	27	49	46
54	52.1	49 34	295 33	62 46	48 55	61 28	296 51
		27	44	47	29	47	45
55	52.0	50 1	296 17	61 59	49 24	60 41	297 36
		28	44	46	29	46	44
56	51.9	50 29	297 1	61 13	49 53	59 55	298 20
		29	42	44	30	45	42
57	51.8	50 58	297 43	60 29	50 23	59 10	299 2
		29	40	43	30	44	41
58	51.7	51 27	298 23	59 46	50 53	58 26	299 43
		30	39	43	31	43	40
59	51.6	51 57	299 2	59 3	51 24	57 43	300 23
		30	39	42	32	42	38
60	51.4	52 27	299 41	58 21	51 56	57 1	301 1
		31	37	41	32	41	37
61	51.3	52 58	300 18	57 40	52 28	56 20	301 38
		31	36	40	32	40	36
62	51.1	53 29	300 54	57 0	53 0	55 40	302 14
		32	35	40	33	40	35
63	51.0	54 1	301 29	56 20	53 33	55 0	302 49
		33	34	39	34	39	34
64	50.8	54 34	302 3	55 41	54 7	54 21	303 23
		33	33	38	34	38	33
65	50.6	55 7	302 36	55 3	54 41	53 43	303 56
		33	32	37	35	37	32
66	50.4	55 40	303 8	54 26	55 16	53 6	304 28
		34	30	36	35	36	30
67	50.2	56 14	303 38	53 50	55 51	52 30	304 58
		35	29	35	36	35	29
68	50.0	56 49	304 7	53 15	56 27	51 55	305 27
		35	28	35	36	35	28
69	49.7	57 24	304 35	52 40	57 3	51 20	305 55
		35	26	35	36	35	26
70	16 49.4	57 59	305 1	52 5	57 39	50 45	306 21

ΔA	24	32	40	48	56	64	
2′	1	1	1	2	2	2	2′
4	2	2	3	3	4	4	4
6	2	3	4	5	6	6	6
8	3	4	5	6	7	9	8
10	4	5	7	8	9	11	10
20	8	11	13	16	19	21	20
30	12	16	20	24	28	32	30

Пара № 347	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	164	ι Cygni	3.9
	W	119	θ Bootis	4.1

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
34°							
35							
36							
37							
38							
39							
	h m						
40	16 55.8	29° 0′	233° 21′	127° 37′	28° 14′	127° 50′	233° 8′
		35	89	88	35	90	91
41	55.8	28 25	234 50	126 9	27 39	126 20	234 39
		34	93	92	34	98	96
42	55.8	27 51	236 23	124 37	27 5	124 42	236 15
		33	96	95	33	95	100
43	55.9	27 18	237 59	123 2	26 32	123 7	237 55
		32	100	99	32	103	104
44	55.9	26 46	239 39	121 23	26 0	121 24	239 39
		30	105	104	30	108	108
45	56.0	26 16	241 24	119 39	25 30	119 36	241 27
		28	109	108	28	111	112
46	56.1	25 48	243 13	117 51	25 2	117 45	243 19
		27	113	111	27	115	117
47	56.1	25 21	245 6	116 0	24 35	115 50	245 16
		25	117	115	25	120	122
48	56.2	24 56	247 3	114 5	24 10	113 50	247 18
		23	121	120	23	125	126
49	56.2	24 33	249 4	112 5	23 47	111 45	249 24
		21	125	124	21	129	130
50	56.3	24 12	251 9	110 1	23 26	109 36	251 34
		19	129	127	18	132	133
51	56.4	23 53	253 18	107 54	23 8	107 24	253 47
		17	132	130	16	135	137
52	16 56.4	23 36	255 30	105 44	22 52	105 9	256 4

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	30

Пара № 347

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	19h 28m 27s	51° 37′ 20″
„	W	14 23 30	52 4 51

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	16 56.4	23°36′	255°30′	105°44′	22°52′	105° 9′	256° 4′
		15	134	133	14	138	140
53	56.5	23 21	257 44	103 31	22 38	102 51	258 24
		12	137	136	12	141	142
54	56.6	23 9	260 1	101 15	22 26	100 30	260 46
		10	140	138	9	143	145
55	56.6	22 59	262 21	98 57	22 17	98 7	263 11
		8	142	140	7	145	147
56	56.7	22 51	264 43	96 37	22 10	95 42	265 38
		5	143	141	4	146	148
57	56.8	22 46	267 6	94 16	22 6	93 16	268 6
		2	144	141	1	146	149
58	56.9	22 44	269 30	91 55	22 5	90 50	270 35
		0	144	141	1	145	148
59	57.0	22 44	271 54	89 34	22 6	88 25	273 3
		3	144	141	4	145	148
60	57.1	22 47	274 18	87 13	22 10	86 0	275 31
		5	143	141	6	145	147
61	57.2	22 52	276 41	84 52	22 16	83 35	277 58
		7	142	140	9	144	146
62	57.3	22 59	279 3	82 32	22 25	81 11	280 24
		10	141	138	11	141	144
63	57.4	23 9	281 24	80 14	22 36	78 50	282 48
		12	139	135	14	138	141
64	57.6	23 21	283 43	77 59	22 50	76 32	285 9
		14	136	132	16	134	139
65	57.7	23 35	285 59	75 47	23 6	74 18	287 28
		17	133	129	18	130	135
66	57.8	23 52	288 12	73 38	23 24	72 8	289 43
		19	130	125	20	127	131
67	58.0	24 11	290 22	71 33	23 44	70 1	291 54
		21	126	122	23	123	127
68	58.2	24 32	292 28	69 31	24 7	67 58	294 1
		23	123	118	24	119	124
69	58.4	24 55	294 31	67 33	24 31	65 59	296 5
		25	120	114	26	115	121
70	16 58.6	25 20	296 31	65 39	24 57	64 4	298 6

ΔA	80	90	100	110	120	130	140	150	
2′	3	3	3	4	4	4	5	5	2′
4	5	6	7	7	8	9	9	10	4
6	8	9	10	11	12	13	14	15	6
8	11	12	13	15	16	17	19	20	8
10	13	15	17	18	20	22	23	25	10
20	27	30	33	37	40	43	47	50	20
30	40	45	50	55	60	65	70	75	30

Пара № 348

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	167	δ Cygni	3.0
„	W	118	λ Bootis	4.3

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	16 58.6	33°39′	238°16′	124° 7′	32°47′	124°15′	238° 8′
		31	79	76	31	79	82
35	58.7	33 8	239 35	122 51	32 16	122 56	239 30
		31	81	79	31	81	83
36	58.8	32 37	240 56	121 32	31 45	121 35	240 53
		30	83	81	30	84	86
37	58.9	32 7	242 19	120 11	31 15	120 11	242 19
		29	86	84	29	87	89
38	59.0	31 38	243 45	118 47	30 46	118 44	243 48
		27	89	87	27	90	92
39	59.2	31 11	245 14	117 20	30 19	117 14	245 20
		26	91	89	26	93	95
40	59.3	30 45	246 45	115 51	29 53	115 41	246 55
		24	94	92	24	95	98
41	59.4	30 21	248 19	114 19	29 29	116 6	248 33
		22	97	94	22	98	100
42	59.5	29 59	249 56	112 45	29 7	112 28	250 13
		21	99	97	21	100	103
43	59.6	29 38	251 35	111 8	28 46	110 48	251 56
		20	102	99	19	103	105
44	59.8	29 18	253 17	109 29	28 27	109 5	253 41
		18	104	101	17	105	108
45	19 59.9	29 0	255 1	107 48	28 10	107 20	255 29
		16	106	103	16	107	110
46	17 0.1	28 44	256 47	106 5	27 54	105 33	257 19
		14	108	105	14	109	112
47	0.2	28 30	258 35	104 20	27 40	103 44	259 11
		13	110	107	12	112	115
48	0.4	28 17	260 25	102 33	27 28	101 52	261 6
		10	112	109	9	113	116
49	0.5	28 7	262 17	100 44	27 19	99 59	263 2
		8	114	110	8	114	118
50	0.7	27 59	264 11	98 54	27 11	98 5	265 0
		7	115	111	6	115	119
51	0.9	27 52	266 6	97 3	27 5	96 10	266 59
		5	116	111	4	114	119
52	17 1.0	27 47	268 2	95 12	27 1	94 16	268 58

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	30

Пара № 348

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	19h 43m 25s	45° 0′ 27″
	W	14 14 29	46 19 1

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	17 1.0	27°47′	268° 2′	95°12′	27° 1′	94°16′	268°58′
		3	116	111	2	115	120
53	1.2	27 44	269 58	93 21	26 59	92 21	270 58
		1	116	111	1	114	120
54	1.4	27 43	271 54	91 30	27 0	90 27	272 58
		2	116	111	3	115	119
55	1.6	27 45	273 50	89 39	27 3	88 32	274 57
		4	116	111	5	114	119
56	1.8	27 49	275 46	87 48	27 8	86 38	276 56
		5	116	110	6	113	119
57	2.1	27 54	277 42	85 58	27 14	84 45	278 55
		7	116	109	8	112	119
58	2.3	28 1	279 38	84 9	27 22	82 53	280 54
		8	114	108	10	111	117
59	2.6	28 9	281 32	82 21	27 32	81 2	282 51
		11	113	107	12	109	115
60	2.8	28 20	283 25	80 34	27 44	79 13	284 46
		13	112	105	14	107	114
61	3.1	28 33	285 17	78 49	27 58	77 26	286 40
		15	110	102	16	104	112
62	3.4	28 48	287 7	77 7	28 14	75 42	288 32
		16	109	100	18	101	110
63	3.7	29 4	288 56	75 27	28 32	74 1	290 22
		18	107	98	20	99	108
64	4.1	29 22	290 43	73 49	28 52	72 22	292 10
		20	105	95	21	96	106
65	4.5	29 42	292 28	72 14	29 13	70 46	293 56
		22	103	92	23	93	104
66	4.9	30 4	294 11	70 42	29 36	69 13	295 40
		23	101	89	25	90	102
67	5.3	30 27	295 52	69 13	30 1	67 43	297 22
		24	99	86	26	86	99
68	5.8	30 51	297 31	67 47	30 27	66 17	299 1
		26	97	82	27	82	97
69	6.3	31 17	299 8	66 25	30 54	64 55	300 38
		28	96	79	29	79	96
70	17 6.9	31 45	300 44	65 6	31 23	63 36	302 14

ΔA	72	80	88	96	104	112	120	
2′	2	3	3	3	3	4	4	2′
4	5	5	6	6	7	7	8	4
6	7	8	9	10	10	11	12	6
8	10	11	12	13	14	15	16	8
10	12	13	15	16	17	19	20	10
20	24	27	29	32	35	37	40	20
30	36	40	44	48	52	56	60	30

Пара № 349	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	160	β Lyrae	3.4 — 4.1
	W	125	δ Bootis	3.5

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	17 0.9	22°47′	264° 2′	96°32′	21°46′	96° 2′	264°32′
		5	142	143	4	151	150
35	0.9	22 42	266 24	94 9	21 42	93 31	267 2
		2	143	143	2	151	150
36	0.9	22 40	268 47	91 46	21 40	91 0	269 32
		0	144	144	1	150	151
37	0.9	22 40	271 11	89 22	21 41	88 30	272 3
		2	144	144	3	150	150
38	0.9	22 42	273 35	86 58	21 44	86 0	274 33
		4	143	143	5	150	150
39	1.0	22 46	275 58	84 35	21 49	83 30	277 3
		7	142	141	8	148	148
40	1.0	22 53	278 20	82 14	21 57	81 2	279 31
		10	140	139	11	145	146
41	1.1	23 3	280 40	79 55	22 8	78 37	281 57
		12	137	137	13	142	143
42	1.1	23 15	282 57	77 38	22 21	76 15	284 20
		14	135	134	16	139	140
43	1.1	23 29	285 12	75 24	22 37	73 56	286 40
		17	132	132	18	135	136
44	1.1	23 46	287 24	73 12	22 55	71 41	288 56
		19	129	128	20	132	132
45	1.2	24 5	289 33	71 4	23 15	69 29	291 8
		21	125	125	23	129	129
46	1.2	24 26	291 38	68 59	23 38	67 20	293 17
		23	122	121	25	124	125
47	1.2	24 49	293 40	66 58	24 3	65 16	295 22
		25	118	117	26	119	120
48	1.3	25 14	295 38	65 1	24 29	63 17	297 22
		26	113	113	28	115	115
49	1.3	25 40	297 31	63 8	24 57	61 22	299 17
		28	109	108	30	109	110
50	1.3	26 8	299 20	61 20	25 27	59 33	301 7
		30	106	104	32	105	107
51	1.4	26 38	301 6	59 36	25 59	57 48	302 54
		31	102	101	33	102	103
52	17 1.4	27 9	302 48	57 55	26 32	56 6	304 37

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	30

Пара № 349	Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
		O	$18^h\ 48^m\ 14^s$	33° 18′ 11″
		W	15 13 29	38 30 0

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	17 1.4	27° 9′	302° 48′	57° 55′	26° 32′	56° 6′	304° 37′
		33	97	97	34	97	98
53	1.5	27 42	304 25	56 18	27 6	54 29	306 15
		35	93	92	36	92	93
54	1.5	28 17	305 58	54 46	27 42	52 57	307 48
		35	89	88	37	88	88
	1.6	28 52	307 27	53 18	28 19	51 29	309 16
55		36	85	84	37	84	84
	17 1.6	29 28	308 52	51 54	28 56	50 5	310 40
56							
57							
58							
59							
60							
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							

ΔA	80	90	100	110	120	130	140	150	
2′	3	3	3	4	4	4	5	5	2′
4	5	6	7	7	8	9	9	10	4
6	8	9	10	11	12	13	14	15	6
8	11	12	13	15	16	17	19	20	8
10	13	15	17	18	20	22	23	25	10
20	27	30	33	37	40	43	47	50	20
30	40	45	50	55	60	65	70	75	30

Пара № 350	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	165	β′ Cygni	3 2
	W	122	ε Boötis	2.7

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	17 5.3	31°44′	271° 6′	87°44′	30°42′	86°57′	271°53′
		2	96	97	3	101	100
35	5.3	31 46	272 42	86 7	30 45	85 16	273 33
		4	96	97	5	101	100
36	5.2	31 50	274 18	84 30	30 50	83 35	275 13
		6	95	97	7	101	99
37	5.1	31 56	275 53	82 53	30 57	81 54	276 52
		8	95	96	9	99	98
38	5.1	32 4	277 28	81 17	31 6	80 15	278 30
		10	94	95	11	98	97
39	5.0	32 14	279 2	79 42	31 17	78 37	280 7
		11	93	94	12	97	96
40	5.0	32 25	280 35	78 8	31 29	77 0	281 43
		12	91	93	14	96	94
41	4.9	32 37	282 6	76 35	31 43	75 24	283 17
		14	90	91	15	94	93
42	4.9	32 51	283 36	75 4	31 58	73 50	284 50
		16	89	90	17	92	91
43	4.8	33 7	285 5	73 34	32 15	72 18	286 21
		17	87	88	18	91	90
44	4.7	33 24	286 32	72 6	32 33	70 47	287 51
		18	86	87	20	89	88
45	4.7	33 42	287 58	70 39	32 53	69 18	289 19
		20	84	85	21	86	85
46	4.6	34 2	289 22	69 14	33 14	67 52	290 44
		21	82	83	23	85	84
47	4.5	34 23	290 44	67 51	33 37	66 27	292 8
		23	80	81	24	83	81
48	4.4	34 46	292 4	66 30	34 1	65 4	293 29
		24	78	80	25	81	80
49	4.4	35 10	293 22	65 10	34 26	63 43	294 49
		25	76	78	26	79	77
50	4.3	35 35	294 38	63 52	34 52	62 24	296 6
		26	74	76	28	77	74
51	4.2	36 1	295 52	62 36	35 20	61 7	297 20
		27	71	74	29	75	72
52	17 4.1	36 28	297 3	61 22	35 49	59 52	298 32

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	
2′	0.1	0.3	0 4	0.5	0.7	0.8	0 9	1.1	1.2	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3 2	3.6	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	30

Пара № 350

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$19^h\ 28^m\ 42^s$	27° 51′ 11″
„	W	14 42 48	27 17 2

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	17 4.1	36°28′	297° 3′	61°22′	35°49′	59°52′	298°32′
		29	69	72	30	72	70
53	4.0	36 57	298 12	60 10	36 19	58 40	299 42
		30	68	70	31	70	68
54	3.9	37 27	299 20	59 0	36 50	57 30	300 50
		31	66	68	32	69	66
55	3.8	37 58	300 26	57 52	37 22	56 21	301 56
		31	63	66	32	66	64
56	3.7	38 29	301 29	56 46	37 54	55 15	303 0
		32	61	64	34	64	61
57	3.6	39 1	302 30	55 42	38 28	54 11	304 1
		34	59	62	35	62	59
58	3 5	39 35	303 29	54 40	39 3	53 9	305 0
		35	57	60	36	60	57
59	3.4	40 10	304 26	53 40	39 39	52 9	305 57
		35	55	58	36	58	55
60	17 3.2	40 45	305 21	52 42	40 15	51 11	306 52
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							

ΔA	56	64	72	80	88	96	104	
2′	2	2	2	3	3	3	3	2′
4	4	4	5	5	6	6	7	4
6	6	6	7	8	9	10	10	6
8	7	9	10	11	12	13	14	8
10	9	11	12	13	15	16	17	10
20	19	21	24	27	29	32	35	20
30	28	32	36	40	44	48	52	30

Пара № 351	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	181	τ Cygni	3.8
	W	111	α² Can. Ven.	2.9

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	17 3.7	50° 6′	246°25′	114°37′	49° 9′	114°15′	246°47′
		25	46	45	24	47	48
35	3.8	49 41	247 11	113 52	48 45	113 28	247 35
		23	47	46	23	48	49
36	3.8	49 18	247 58	113 6	48 22	112 40	248 24
		22	49	48	22	49	50
37	3.9	48 56	248 47	112 18	48 0	111 51	249 14
		22	50	49	21	50	51
38	3.9	48 34	249 37	111 29	47 39	111 1	250 5
		21	50	49	21	51	52
39	3.9	48 13	250 27	110 40	47 18	110 10	250 57
		21	51	50	20	52	53
40	4.0	47 52	251 18	109 50	46 58	109 18	251 50
		19	52	51	19	53	54
41	4.0	47 33	252 10	108 59	46 39	108 25	252 44
		18	53	52	18	54	55
42	4.1	47 15	253 3	108 7	46 21	107 31	253 39
		18	54	53	17	55	56
43	4.2	46 57	253 57	107 14	46 4	106 36	254 35
		17	55	54	16	56	56
44	4.2	46 40	254 52	106 20	45 48	105 40	255 31
		16	55	55	15	56	57
45	4.3	46 24	255 47	105 25	45 33	104 44	256 28
		15	56	55	14	57	58
46	4.3	46 9	256 43	104 30	45 19	103 47	257 26
		14	57	55	13	57	59
47	4.4	45 55	257 40	103 35	45 6	102 50	258 25
		13	58	56	12	58	60
48	4.5	45 42	258 38	102 39	44 54	101 52	259 25
		11	58	57	11	58	60
49	4.5	45 31	259 36	101 42	44 43	100 54	260 25
		11	59	57	10	59	60
50	4.6	45 20	260 35	100 45	44 33	99 55	261 25
		10	59	58	9	60	61
51	4.7	45 10	261 34	99 47	44 24	98 55	262 26
		9	60	58	8	60	62
52	17 4.7	45 1	262 34	98 49	44 16	97 55	263 28

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	30

Пара № 351

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$21^h\ 12^m\ 48^s$	$37°\ 49'\ 52''$
„	W	12 53 40	38 35 12

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	17 4.7	45° 1′	262° 34′	98° 49′	44° 16′	97° 55′	263° 28′
		8	61	59	7	60	62
53	4.8	44 53	263 35	97 50	44 9	96 55	264 30
		7	61	59	6	61	63
54	4.9	44 46	264 36	96 51	44 3	95 54	265 33
		6	61	59	5	61	63
55	5.0	44 40	265 37	95 52	43 58	94 53	266 36
		5	61	59	4	61	63
56	5.1	44 35	266 38	94 53	43 54	93 52	267 39
		4	62	60	3	61	63
57	5.2	44 31	267 40	93 53	43 51	92 51	268 42
		2	63	60	1	61	64
58	5.3	44 29	268 43	92 53	43 50	91 50	269 46
		1	63	60	0	61	64
59	5.4	44 28	269 46	91 53	43 50	90 49	270 50
		1	63	60	0	61	64
60	5.5	44 27	270 49	90 53	43 50	89 48	271 54
		0	63	59	1	61	64
61	5.6	44 27	271 52	89 54	43 51	88 47	272 58
		1	62	59	3	61	64
62	5.8	44 28	272 54	88 55	43 54	87 46	274 2
		3	62	59	4	60	64
63	5.9	44 31	273 56	87 56	43 58	86 46	275 6
		4	63	59	5	60	64
64	6.1	44 35	274 59	86 57	44 3	85 46	276 10
		5	63	58	6	59	64
65	6.2	44 40	276 2	85 59	44 9	84 47	277 14
		5	63	58	6	59	64
66	6.4	44 45	277 5	85 1	44 15	83 48	278 18
		7	63	58	8	58	63
67	6.6	44 52	278 8	84 3	44 23	82 50	279 21
		8	62	57	10	58	63
68	6.8	45 0	279 10	83 6	44 33	81 52	280 24
		9	62	56	10	57	63
69	7.0	45 9	280 12	82 10	44 43	80 55	281 27
		10	62	54	11	55	63
70	17 7.2	45 19	281 14	81 16	44 54	80 0	282 30

ΔA	44	48	52	56	60	64	
2′	1	2	2	2	2	2	2′
4	3	3	3	4	4	4	4
6	4	5	5	6	6	6	6
8	6	6	7	7	8	9	8
10	7	8	9	9	10	11	10
20	15	16	17	19	20	21	20
30	22	24	26	28	30	32	30

Пара № 352

Звезда		№ по списку	Название	Вел.
	O	180	ζ Cygni	3.4
	W	112	β Comae Ber.	4.3

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	17 8.5	51° 17′	256° 32′	100° 50′	50° 16′	100° 17′	257° 5′
		12	46	48	11	50	48
35	8.3	51 5	257 18	100 2	50 5	99 27	257 53
		11	47	48	10	50	48
36	8.2	50 54	258 5	99 14	49 55	98 37	258 41
		10	47	50	10	51	49
37	8.1	50 44	258 52	98 24	49 45	97 46	259 30
		10	48	50	9	52	50
38	8.0	50 34	259 40	97 34	49 36	96 54	260 20
		9	48	50	9	52	50
39	7.9	50 25	260 28	96 44	49 27	96 2	261 10
		9	48	50	8	52	49
40	7.7	50 16	261 16	95 54	49 19	95 10	261 59
		7	48	51	6	52	50
41	7.6	50 9	262 4	95 3	49 13	94 18	262 49
		6	48	51	5	53	50
42	7.5	50 3	262 52	94 12	49 8	93 25	263 39
		5	49	52	4	54	51
43	7.3	49 58	263 41	93 20	49 4	92 31	264 30
		5	49	52	4	53	50
44	7.2	49 53	264 30	92 28	49 0	91 38	265 20
		4	49	52	3	54	51
45	7.0	49 49	265 19	91 36	48 57	90 44	266 11
		3	49	52	3	53	50
46	6.9	49 46	266 8	90 44	48 54	89 51	267 1
		2	49	52	1	54	51
47	6.7	49 44	266 57	89 52	48 53	88 57	267 52
		1	49	53	0	54	50
48	6.5	49 43	267 46	88 59	48 53	88 3	268 42
		0	49	53	1	55	51
49	6.4	49 43	268 35	88 6	48 54	87 8	269 33
		1	49	53	2	54	50
50	6.2	49 44	269 24	87 13	48 56	86 14	270 23
		2	48	53	3	55	50
51	6.0	49 46	270 12	86 20	48 59	85 19	271 13
		3	48	53	4	54	50
52	17 5.8	49 49	271 0	85 27	49 3	84 25	272 3

ΔZ	4	8	12	16	20	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	30

Пара № 352

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$21^h\ 10^m\ 48^s$	30° 1′ 15″
„	W	13 9 32	28 7 51

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	17 5.8	49°49′	271° 0′	85°27′	49° 3′	84°25′	272° 3′
		3	48	53	5	54	49
53	5.6	49 52	271 48	84 34	49 8	83 31	272 52
		4	48	53	5	55	49
54	5.4	49 56	272 36	83 41	49 13	82 36	273 41
		5	48	53	6	54	49
55	5.1	50 1	273 24	82 48	49 19	81 42	274 30
		6	47	53	7	54	48
56	4.9	50 7	274 11	81 55	49 26	80 48	275 18
		7	47	53	8	54	48
57	4.7	50 14	274 58	81 2	49 34	79 54	276 6
		8	46	53	9	54	47
58	4.4	50 22	275 44	80 9	49 43	79 0	276 53
		8	45	52	9	53	46
59	4.1	50 30	276 29	79 17	49 52	78 7	277 39
		9	45	53	11	54	46
60	3.8	50 39	277 14	78 24	50 3	77 13	278 25
		10	44	52	11	53	45
61	3.5	50 49	277 58	77 32	50 14	76 20	279 10
		11	44	52	12	54	44
62	3.2	51 0	278 42	76 40	50 26	75 26	279 54
		12	43	53	13	53	44
63	2.8	51 12	279 25	75 47	50 39	74 33	280 38
		13	41	52	15	53	42
64	2.4	51 25	280 6	74 55	50 54	73 40	281 20
		14	41	52	15	52	41
65	2.0	51 39	280 47	74 3	51 9	72 48	282 1
		14	40	52	15	52	40
66	1.5	51 53	281 27	73 11	51 24	71 56	282 41
		15	39	52	16	53	40
67	1.0	52 8	282 6	72 19	51 40	71 3	283 21
		16	38	52	17	52	39
68	17 0.5	52 24	282 44	71 27	51 57	70 11	284 0
		16	37	52	18	52	37
69	16 59.9	52 40	283 21	70 35	52 15	69 19	284 37
		17	34	52	19	52	37
70	16 59.3	52 57	283 55	69 43	52 34	68 27	285 14

ΔA	32	36	40	44	48	52	56	
2′	1	1	1	1	2	2	2	2′
4	2	2	3	3	3	3	4	4
6	3	4	4	4	5	5	6	6
8	4	5	5	6	6	7	7	8
10	5	6	7	7	8	9	9	10
20	11	12	13	15	16	17	19	20
30	16	18	20	22	24	26	28	30

Пара № 353	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	197	o Androm.	3.6
	W	109	β Can. Ven.	4.3

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	17 15.1	60°43′	236°48′	122°42′	59°51′	122°19′	237°11′
		32	26	28	32	30	28
35	15.0	60 11	237 14	122 14	59 19	121 49	237 39
		32	29	29	31	30	30
36	15.0	59 39	237 43	121 45	58 48	121 19	238 9
		32	30	31	32	32	31
37	15.0	59 7	238 13	121 14	58 16	120 47	238 40
		31	31	32	31	33	33
38	15.0	58 36	238 44	120 42	57 45	120 14	239 13
		31	32	32	30	34	33
39	14.9	58 5	239 16	120 10	57 15	119 40	239 46
		30	32	33	30	34	33
40	14.9	57 35	239 48	119 37	56 45	119 6	240 19
		30	33	34	29	35	34
41	14.9	57 5	240 21	119 3	56 16	118 31	240 53
		29	34	34	29	35	35
42	14.9	56 36	240 55	118 29	55 47	117 56	241 28
		29	35	35	28	36	36
43	14.8	56 7	241 30	117 54	55 19	117 20	242 4
		28	36	36	27	37	37
44	14.8	55 39	242 6	117 18	54 52	116 43	242 41
		27	36	37	27	39	38
45	14.8	55 12	242 42	116 41	54 25	116 4	243 19
		27	37	38	26	39	38
46	14.7	54 45	243 19	116 3	53 59	115 25	243 57
		26	38	39	26	40	39
47	14.7	54 19	243 57	115 24	53 33	114 45	244 36
		26	39	40	25	41	41
48	14.7	53 53	244 36	114 44	53 8	114 4	245 17
		25	40	40	24	42	41
49	14.6	53 28	245 16	114 4	52 44	113 22	245 58
		24	41	41	24	43	42
50	14.6	53 4	245 57	113 23	52 20	112 39	246 40
		24	41	42	23	44	43
51	14.6	52 40	246 38	112 41	51 57	111 55	247 23
		23	42	43	23	44	44
52	17 14.5	52 17	247 20	111 58	51 34	111 11	248 7

ΔZ	8	12	16	20	24	28	32	
2′	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	2′
4	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	4
6	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	6
8	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	8
10	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	10
20	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	20
30	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	30

Пара № 353

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$22^h\ 59^m\ 37^s$	$42°\ 3'\ 23''$
	W	12 31 22	41 37 43

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	17 14.5	52°17′	247°20′	111°58′	51°34′	111°11′	248° 7′
		23	43	44	22	45	44
53	14.5	51 54	248 3	111 14	51 12	110 26	248 51
		22	44	45	21	46	45
54	14.4	51 32	248 47	110 29	50 51	109 40	249 36
		21	44	45	20	47	46
55	14.4	51 11	249 31	109 44	50 31	108 53	250 22
		20	45	46	19	47	46
56	14.3	50 51	250 16	108 58	50 12	108 6	251 8
		19	46	47	19	48	47
57	14.3	50 32	251 2	108 11	49 53	107 18	251 55
		19	46	48	18	49	48
58	14.2	50 13	251 48	107 23	49 35	106 29	252 43
		18	47	49	17	51	48
59	14.2	49 55	252 35	106 34	49 18	105 38	253 31
		17	48	50	16	51	49
60	14.1	49 38	253 23	105 44	49 2	104 47	254 20
		16	49	50	15	51	50
61	14 0	49 22	254 12	104 54	48 47	103 56	255 10
		16	49	51	15	52	50
62	14.0	49 6	255 1	104 3	48 32	103 4	256 0
		15	50	52	14	53	51
63	13.9	48 51	255 51	103 11	48 18	102 11	256 51
		14	50	52	13	54	52
64	13.8	48 37	256 41	102 19	48 5	101 17	257 43
		13	51	53	11	54	52
65	13.7	48 24	257 32	101 26	47 54	100 23	258 35
		12	51	53	11	54	52
66	13.6	48 12	258 23	100 33	47 43	99 29	259 27
		11	52	54	10	55	53
67	13.5	48 1	259 15	99 39	47 33	98 34	260 20
		10	52	55	9	56	53
68	13.4	47 51	260 7	98 44	47 24	97 38	261 13
		9	52	55	8	56	53
69	13.3	47 42	260 59	97 49	47 16	96 42	262 6
		8	52	56	7	57	53
70	17 13.2	47 34	261 51	96 53	47 9	95 45	262 59

ΔA	24	28	32	36	40	44	48	52	56	
2′	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2′
4	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4
6	2	3	3	4	4	4	5	5	6	6
8	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
10	4	5	5	6	7	7	8	9	9	10
20	8	9	11	12	13	15	16	17	19	20
30	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30

Пара № 354

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	166	8 Cygni	4.3
„	W	125	δ Bootis	3.5

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34c	17 21.4	26°59′	259°54′	98°10′	25°58′	97°44′	260°20′
		9	116	117	9	121	121
35	21.3	26 50	261 50	96 13	25 49	95 43	262 21
		7	117	118	6	124	122
36	21.2	26 43	263 47	94 15	25 43	93 39	264 23
		4	118	120	4	126	123
37	21.1	26 39	265 45	92 15	25 39	91 33	266 26
		2	118	121	1	126	124
38	21.0	26 37	267 43	90 14	25 38	89 27	268 30
		0	119	121	1	126	124
39	20.9	26 37	269 42	88 13	25 39	87 21	270 34
		2	119	120	3	125	124
40	20.8	26 39	271 41	86 13	25 42	85 16	272 38
		4	119	120	5	125	123
41	20.7	26 43	273 40	84 13	25 47	83 11	274 41
		6	118	119	7	123	123
42	20.7	26 49	275 38	82 14	25 54	81 8	276 44
		8	116	118	9	122	121
43	20.6	26 57	277 34	80 16	26 3	79 6	278 45
		10	115	117	12	121	119
44	20.4	27 7	279 29	78 19	26 15	77 5	280 44
		12	113	115	13	119	116
45	20.3	27 19	281 22	76 24	26 28	75 6	282 40
		14	111	114	15	117	114
46	20.2	27 33	283 13	74 30	26 43	73 9	284 34
		16	109	112	17	115	112
47	20.1	27 49	285 2	72 38	27 0	71 14	286 26
		17	107	109	19	112	110
48	20.0	28 6	286 49	70 49	27 19	69 22	288 16
		19	104	107	21	110	107
49	19.9	28 25	288 33	69 2	27 40	67 32	290 3
		21	101	105	23	107	103
50	19.7	28 46	290 14	67 17	28 3	65 45	291 46
		23	99	102	25	103	100
51	19 6	29 9	291 53	65 35	28 28	64 2	293 26
		25	97	99	25	101	98
52	17 19.4	29 34	293 30	63 56	28 53	62 21	295 4

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	30

Пара № 354

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$19^h\ 29^m\ 55^s$	34° 20′ 43″
	W	15 13 29	33 30 0

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	17 19.4	29°34′	293°30′	63°56′	28°53′	62°21′	295° 4
		26	93	96	27	98	94
53	19.3	30 0	295 3	62 20	29 20	60 43	296 38
		27	89	94	29	95	91
54	19.1	30 27	296 32	60 46	29 49	59 8	298 9
		29	86	91	30	91	87
55	19.0	30 56	297 58	59 15	30 19	57 37	299 36
		30	83	88	32	88	84
56	18.8	31 26	299 21	57 47	30 51	56 9	301 0
		31	81	85	32	85	81
57	18.6	31 57	300 42	56 22	31 23	54 44	302 21
		32	78	82	34	83	78
58	18.4	32 29	302 0	55 0	31 57	53 21	303 39
		34	75	80	35	80	75
59	18.2	33 3	303 15	53 40	32 32	52 1	304 54
		35	71	77	36	77	72
60	17 18.0	33 38	304 26	52 23	33 8	50 44	306 6
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							

ΔA	72	80	88	96	104	112	120	128	
2′	2	3	3	3	3	4	4	4	2′
4	5	5	6	6	7	7	8	9	4
6	7	8	9	10	10	11	12	13	6
8	10	11	12	13	14	15	16	17	8
10	12	13	15	16	17	19	20	21	10
20	24	27	29	32	35	37	40	43	20
30	36	40	44	48	52	56	60	64	30

Пара № 355	Звезда		№ по списку	Название	Вел.
	Звезда	O	172	γ Cygni	2.3
	„	W	121	γ Bootis	3.0

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	17 24.8	35°41′	246°52′	110°24	34°43′	110°13′	247° 3′
		21	78	80	21	83	81
35	24.7	35 20	248 10	109 4	34 22	108 50	248 24
		20	79	81	20	85	82
36	24.6	35 0	249 29	107 43	34 2	107 25	249 46
		19	81	83	18	86	84
37	24.5	34 41	250 50	106 20	33 44	105 59	251 10
		18	82	85	17	88	85
38	24.4	34 23	252 12	104 55	33 27	104 31	252 35
		17	83	86	16	89	87
39	24.2	34 6	253 35	103 29	33 11	103 2	254 2
		15	85	88	15	91	88
40	24.1	33 51	255 0	102 1	32 56	101 31	255 30
		13	87	89	13	92	90
41	24.0	33 38	256 27	100 32	32 43	99 59	257 0
		12	88	90	11	94	91
42	23.8	33 26	275 55	99 2	32 32	98 25	258 31
		10	88	91	10	94	92
43	23.7	33 16	259 23	97 31	32 22	96 51	260 3
		9	89	92	8	95	92
44	23.5	33 7	260 52	95 59	32 14	95 16	261 35
		7	90	93	7	97	93
45	23.4	33 0	262 22	94 26	32 7	93 39	263 8
		6	90	94	5	97	94
46	23.2	32 54	263 52	92 52	32 2	92 2	264 42
		4	91	94	3	97	94
47	23.0	32 50	265 23	91 18	31 59	90 25	266 16
		2	91	95	1	98	94
48	22.9	32 48	266 54	89 43	31 58	88 47	267 50
		0	91	96	1	99	94
49	22.7	32 48	268 25	88 7	31 59	87 8	269 24
		1	91	95	2	98	94
50	22.5	32 49	269 56	86 32	32 1	85 30	270 58
		2	91	95	4	98	94
51	22.3	32 51	271 27	84 57	32 5	83 52	272 32
		4	91	95	5	98	93
52	17 22.1	32 55	272 58	83 22	32 10	82 14	274 5

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	30

Пара № 355

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$20^h\ 20^m\ 26^s$	$40°\ 5'\ 44''$
„	W	14 30 4	38 31 33

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	17 22.1	32°55′	272°58′	83°22′	32°10′	82°14′	274° 5′
		6	89	95	7	97	92
53	21.9	33 1	274 27	81 47	32 17	80 37	275 37
		7	89	94	8	96	91
54	21.7	33 8	275 56	80 13	32 25	79 1	277 8
		9	87	93	10	95	89
55	21.4	33 17	277 23	78 40	32 35	77 26	278 37
		11	86	93	12	95	88
56	21.2	33 28	278 49	77 7	32 47	75 51	280 5
		12	86	92	14	94	87
57	20.9	33 40	280 15	75 35	33 1	74 17	281 32
		14	84	91	15	93	86
58	20.7	33 54	281 39	74 4	33 16	72 44	282 58
		15	82	90	17	92	84
59	20.4	34 9	283 1	72 34	33 33	71 12	284 22
		17	81	89	18	90	82
60	20.1	34 26	284 22	71 5	33 51	69 42	285 44
		18	79	88	19	88	80
61	19.8	34 44	285 41	69 37	34 10	68 14	287 4
		19	77	86	21	86	78
62	19.4	35 3	286 58	68 11	34 31	66 48	288 22
		21	75	84	22	85	75
63	19.0	35 24	288 13	66 47	34 53	65 23	289 37
		22	73	83	23	84	74
64	18.6	35 46	289 26	65 24	35 16	63 59	290 51
		23	71	82	25	83	71
65	18.2	36 9	290 37	64 2	35 41	62 36	292 2
		24	68	81	25	81	69
66	17.8	36 33	291 45	62 41	36 6	61 15	293 11
		25	66	80	26	80	66
67	17.3	36 58	292 51	61 21	36 32	59 55	294 17
		26	63	79	28	79	64
68	16.7	37 24	293 54	60 2	37 0	58 36	295 21
		28	61	77	29	78	61
69	16.1	37 52	294 55	58 45	37 29	57 18	296 22
		28	58	76	29	76	58
70	17 15.5	38 20	295 53	57 29	37 58	56 2	297 20

ΔA	56	64	72	80	88	96	104	
2′	2	2	2	3	3	3	3	2′
4	4	4	5	5	6	6	7	4
6	6	6	7	8	9	10	10	6
8	7	9	10	11	12	13	14	8
10	9	11	12	13	15	16	17	10
20	19	21	24	27	29	32	35	20
30	28	32	36	40	44	48	52	30

Пара № 356	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	180	ζ Cygni	3.4
	W	112	β Comae Ber.	4.3

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	17 27.1	38°34′	238°21′	123°37′	37°42′	123°36′	238°22′
		31	66	64	31	66	68
35	27.1	38 3	239 27	122 33	37 11	122 30	239 30
		31	67	66	31	68	69
36	27.2	37 32	240 34	121 27	36 40	121 22	240 39
		30	69	68	30	70	71
37	27.3	37 2	241 43	120 19	36 10	120 12	241 50
		29	71	69	29	72	73
38	27.4	36 33	242 54	119 10	35 41	119 0	243 3
		27	73	71	28	74	76
39	27.5	36 6	244 7	117 59	35 13	117 46	244 19
		27	75	73	26	75	78
40	27.6	35 39	245 22	116 46	34 47	116 31	245 37
		26	77	75	25	78	80
41	27.7	35 13	246 39	115 31	34 22	115 13	246 57
		24	80	77	24	80	82
42	27.8	34 49	247 59	114 14	33 58	113 53	248 19
		22	81	80	22	82	84
43	27.9	34 27	249 20	112 54	33 36	112 31	249 43
		22	84	82	21	84	86
44	28.0	34 5	250 44	111 32	33 15	111 7	251 9
		20	86	83	20	86	89
45	28.1	33 45	252 10	110 9	32 55	109 41	252 38
		19	87	84	18	88	91
46	28.3	33 26	253 37	108 45	32 37	108 13	254 9
		17	89	86	17	89	92
47	28.4	33 9	255 6	107 19	32 20	106 44	255 41
		16	90	88	15	91	93
48	28.5	32 53	256 36	105 51	32	105 13	257 14
		15	91	89	14	92	94
49	28.6	32 38	258 7	104 22	31 51	103 41	258 48
		13	93	90	13	93	96
50	28.8	32 25	259 40	102 52	31 38	102 8	260 24
		12	95	91	11	94	98
51	28.9	32 13	261 15	101 21	31 27	100 34	262 2
		9	96	93	8	96	99
52	17 29.1	32 4	262 51	99 48	31 19	98 58	263 41

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	30

Пара № 356

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$21^h\ 10^m\ 48^s$	30° 1′ 15″
	W	13 9 32	28 7 51

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	17 29.1	32° 4′	262°51′	99°48′	31°19′	98°58′	263°41′
		8	97	94	7	97	100
53	29.2	31 56	264 28	98 14	31 12	97 21	265 21
		6	98	94	5	97	101
54	29.4	31 50	266 6	96 40	31 7	95 44	267 2
		4	99	94	3	97	102
55	29.5	31 46	267 45	95 6	31 4	94 7	268 44
		3	99	94	2	97	102
56	29.7	31 43	269 24	93 32	31 2	92 30	270 26
		2	99	94	0	97	102
57	29.9	31 41	271 3	91 58	31 2	90 53	272 8
		1	100	95	1	97	102
58	30.1	31 42	272 43	90 23	31 3	89 16	273 50
		2	100	95	3	97	102
59	30.3	31 44	274 23	88 48	31 6	87 39	275 32
		3	100	95	5	97	102
60	30.6	31 47	276 3	87 13	31 11	86 2	277 14
		5	99	93	6	95	101
61	30.8	31 52	277 42	85 40	31 17	84 27	278 55
		7	99	92	8	94	101
62	31.0	31 59	279 21	84 8	31 25	82 53	280 36
		9	98	91	10	93	100
63	31.3	32 8	280 59	82 37	31 35	81 20	282 16
		11	98	90	12	91	99
64	31.6	32 19	282 37	81 7	31 47	79 49	283 55
		12	97	88	13	90	99
65	31.9	32 31	284 14	79 39	32 0	78 19	285 34
		13	96	87	15	88	97
66	32.2	32 44	285 50	78 12	32 15	76 51	287 11
		15	95	85	17	86	96
67	32.6	32 59	287 25	76 47	32 32	75 25	288 47
		17	93	83	18	84	94
68	33.0	33 16	288 58	75 24	32 50	74 1	290 21
		18	92	80	19	82	93
69	33.4	33 34	290 30	74 4	33 9	72 39	291 54
		20	91	79	21	79	92
70	17 33.9	33 54	292 1	72 45	33 30	71 20	293 26

ΔA	68	72	76	80	84	88	92	96	100	104	
2′	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2′
4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	4
6	7	7	8	8	8	9	9	10	10	10	6
8	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	8
10	11	12	13	13	14	15	15	16	17	17	10
20	23	24	25	27	28	29	31	32	33	35	20
30	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	30

Пара № 357	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	173	41 Cygni	4.1
	W	120	ρ Bootis	3.8

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	17 28.8	38°13′	262°53′	97°47′	37°11′	97°15′	263°25′
		7	75	74	6	78	79
35	28.8	38 6	264 8	96 33	37 5	95 57	264 44
		5	77	76	5	79	80
36	28.8	38 1	265 25	95 17	37 0	94 38	266 4
		4	77	77	3	80	80
37	28.9	37 57	266 42	94 0	36 57	93 18	267 24
		3	77	77	2	80	80
38	28.9	37 54	267 59	92 43	36 55	91 58	268 44
		2	77	77	1	80	80
39	28.9	37 52	269 16	91 26	36 54	90 38	270 4
		1	77	77	0	79	80
40	29.0	37 51	270 33	90 9	36 54	89 19	271 24
		0	78	77	1	80	80
41	29.0	37 51	271 51	88 52	36 55	87 59	272 44
		2	77	77	3	79	79
42	29.0	37 53	273 8	87 35	36 58	86 40	274 3
		4	77	76	5	79	80
43	29.1	37 57	274 25	86 19	37 3	85 21	275 23
		5	77	76	6	78	79
44	29 1	38 2	275 42	85 3	37 9	84 3	276 42
		6	77	75	7	78	79
45	29.1	38 8	276 59	83 48	37 16	82 45	278 1
		8	76	75	9	77	79
46	29.2	38 16	278 15	82 33	37 25	81 28	279 20
		9	76	75	10	76	78
47	29.2	38 25	279 31	81 18	37 35	80 12	280 38
		10	75	74	11	76	77
48	29.3	38 35	280 46	80 4	37 46	78 56	281 55
		11	74	73	13	75	76
49	29.3	38 46	282 0	78 51	37 59	77 41	283 11
		13	73	72	14	74	74
50	29.4	38 59	283 13	77 39	38 13	76 27	284 25
		14	72	71	15	73	73
51	29.4	39 13	284 25	76 28	38 28	75 14	285 38
		15	71	71	16	72	73
52	17 29.4	39 28	285 36	75 17	38 44	74 2	286 51

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12 0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	30

Пара № 357

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$20^h\ 27^m\ 21^s$	$30°\ 12'\ 2''$
„	W	14 29 40	30 35 24

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	17 29.4	39°28′	285°36′	75°17′	38°44′	74° 2′	286°51′
		16	70	69	18	71	72
53	29.5	39 44	286 46	74 8	39 2	72 51	288 3
		18	70	68	19	69	71
54	29.6	40 2	287 56	73 0	39 21	71 42	289 14
		19	69	67	20	68	70
55	29.6	40 21	289 5	71 53	39 41	70 34	290 24
		20	68	66	21	67	68
56	29.7	40 41	290 13	70 47	40 2	69 27	291 32
		20	66	65	22	65	67
57	29.7	41 1	291 19	69 42	40 24	68 22	292 39
		21	64	63	23	64	65
58	29.8	41 22	292 23	68 39	40 47	67 18	293 44
		23	63	61	24	62	64
59	29.9	41 45	293 26	67 38	41 11	66 16	294 48
		24	62	60	25	60	63
60	29.9	42 9	294 28	66 38	41 36	65 16	295 51
		25	61	59	26	59	61
61	30.0	42 34	295 29	65 39	42 2	64 17	296 52
		26	60	57	27	58	60
62	30.1	43 0	296 29	64 42	42 29	63 19	297 52
		27	59	56	28	57	59
63	31.2	43 27	297 28	63 46	42 57	62 22	298 51
		27	57	55	29	55	57
64	31.3	43 54	298 25	62 51	43 26	61 27	299 48
		28	55	53	30	53	56
65	31.4	44 22	299 20	61 58	43 56	60 34	300 44
		29	54	52	30	52	54
66	31.5	44 51	300 14	61 6	44 26	59 42	301 38
		30	54	50	31	50	54
67	31.6	45 21	301 8	60 16	44 57	58 52	302 32
		31	53	49	32	49	53
68	31.8	45 52	302 1	59 27	45 29	58 3	303 25
		32	51	47	33	47	51
69	31.9	46 24	302 52	58 40	46 2	57 16	304 16
		32	50	44	34	45	49
70	17 32.1	46 56	303 42	57 56	46 36	56 31	305 5

ΔA	44	48	52	56	60	64	68	72	76	80	
2′	1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2′
4	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	4
6	4	5	5	6	6	6	7	7	8	8	6
8	6	6	7	7	8	9	9	10	10	11	8
10	7	8	9	9	10	11	11	12	13	13	10
20	15	16	17	19	20	21	23	24	25	27	20
30	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	30

Пара № 358	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	169	η Cygni	4.0
	W	125	δ Bootis	3.5

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	17 33.4	29°27′	257°48′	99°10′	28°26′	98°46′	258°12′
		11	105	107	10	111	109
35	33.3	29 16	259 33	97 23	28 16	96 55	260 1
		9	105	108	9	113	110
36	33.2	29 7	261 18	95 35	28 7	95 2	261 51
		7	106	108	6	113	111
37	33.0	29 0	263 4	93 47	28 1	93 9	263 42
		5	107	109	4	114	112
38	32.9	28 55	264 51	91 58	27 57	91 15	265 34
		2	107	110	2	114	111
39	32.7	28 53	266 38	90 8	27 55	89 21	267 25
		0	107	110	1	114	111
40	32.6	28 53	268 25	88 18	27 56	87 27	269 16
		1	107	110	2	114	111
41	32.4	28 54	270 12	86 28	27 58	85 33	271 7
		3	106	110	4	114	110
42	32.3	28 57	271 58	84 38	28 2	83 39	272 57
		5	106	109	6	113	110
43	32.1	29 2	273 44	82 49	28 8	81 46	274 47
		7	106	109	8	113	110
44	32.0	29 9	275 30	81 0	28 16	79 53	276 37
		8	105	109	10	112	108
45	31.8	29 17	277 15	79 11	28 26	78 1	278 25
		10	103	107	11	110	107
46	31.6	29 27	278 58	77 24	28 37	76 11	280 12
		12	102	105	13	109	105
47	31.4	29 39	280 40	75 39	28 50	74 22	281 57
		14	100	104	15	107	103
48	31.2	29 53	282 20	73 55	29 5	72 35	283 40
		15	98	102	17	105	100
49	31.0	30 8	283 58	72 13	29 22	70 50	285 20
		17	96	101	19	103	98
50	30.8	30 25	285 34	70 32	29 41	69 7	286 58
		19	94	100	20	101	96
51	30.6	30 44	287 8	68 52	30 1	67 26	288 34
		21	91	97	22	99	93
52	17 30.4	31 5	288 39	67 15	30 23	65 47	290 7

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	1.3	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	2.7	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	5.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	6.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	13.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	20.0	30

Пара № 358

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$19^h\ 54^m\ 26^s$	30° 56′ 57″
„	W	15 13 29	33 30 0

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	17 30.4	31° 5′	288°39′	67°15′	30°23′	65°47′	290° 7′
		22	89	95	23	96	90
53	30.1	31 27	290 8	95 40	30 46	64 11	291 37
		23	86	92	25	93	88
54	29.9	31 50	291 34	64 8	31 11	62 38	293 5
		25	84	90	26	92	85
55	29.6	32 15	292 58	62 38	31 37	61 6	294 30
		26	82	89	28	90	83
56	29.4	32 41	294 20	61 9	32 5	59 36	295 53
		27	79	86	28	87	80
57	29.1	33 8	295 39	59 43	32 33	58 9	297 13
		29	76	84	30	84	76
58	28.8	33 37	296 55	58 19	33 3	56 45	298 29
		31	73	81	32	81	73
59	28.5	34 8	298 8	56 58	33 35	55 24	299 42
		31	71	79	33	79	71
60	28.1	34 39	299 19	55 39	34 8	54 5	300 53
		32	68	78	33	78	68
61	27.8	35 11	300 27	54 21	34 41	52 47	302 1
		33	65	75	35	75	65
62	27.4	35 44	301 32	53 6	35 16	51 32	303 6
		34	63	73	35	73	62
63	27.0	36 18	302 35	51 53	35 51	50 19	304 8
		35	59	71	36	71	59
64	26.5	36 53	303 34	50 42	36 27	49 8	305 7
		36	56	70	38	69	56
65	26.1	37 29	304 30	49 32	37 5	47 59	306 3
		38	54	68	39	67	53
66	17 25.6	38 7	305 24	48 24	37 44	46 52	306 56
67							
68							
69							
70							

ΔA	48	56	64	72	80	88	96	104	112	120	
2′	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	2′
4	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	4
6	5	6	6	7	8	9	10	10	11	12	6
8	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	8
10	8	9	11	12	13	15	16	17	19	20	10
20	16	19	21	24	27	29	32	35	37	40	20
30	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	30

Пара № 359

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	184	1 Pegasi	4.2
„	W	115	η Bootis	2.8

φ	S	Z		A_O		A_W		Z		A_W		A_O	
	h m												
34°	17 34.9	52° 5′	2	271° 12′	46	87° 26′	48	51° 3′	3	86° 41′	49	271° 57′	47
35	34.8	52 7	3	271 58	46	86 38	47	51 6	4	85 52	49	272 44	48
36	34.8	52 10	5	272 44	46	85 51	47	51 10	5	85 3	49	273 32	48
37	34.7	52 15	5	273 30	46	85 4	47	51 15	6	84 14	48	274 20	47
38	34.7	52 20	5	274 16	46	84 17	46	51 21	6	83 26	48	275 7	47
39	34.6	52 25	6	275 2	45	83 31	46	51 27	7	82 38	48	275 54	47
40	34.5	52 31	7	275 47	45	82 45	47	51 34	8	81 50	48	276 41	46
41	34.5	52 38	8	276 32	44	81 58	46	51 42	9	81 2	47	277 27	46
42	34.4	52 46	9	277 16	44	81 12	46	51 51	10	80 15	47	278 13	46
43	34.3	52 55	10	278 0	44	80 26	45	52 1	11	79 28	47	278 59	45
44	34.2	53 5	10	278 44	43	79 41	45	52 12	11	78 41	46	279 44	44
45	34.2	53 15	11	279 27	43	78 56	44	52 23	12	77 55	45	280 28	44
46	34.1	53 26	12	280 10	42	78 12	44	52 35	14	77 10	46	281 12	44
47	34.0	53 38	13	280 52	42	77 28	44	52 49	14	76 24	45	281 56	43
48	33.9	53 51	13	281 34	42	76 44	44	53 3	14	75 39	45	282 39	43
49	33.8	54 4	14	282 16	42	76 0	44	53 17	15	74 54	45	283 22	42
50	33.7	54 18	15	282 58	41	75 16	43	53 32	16	74 9	44	284 4	42
51	33.6	54 33	15	283 39	40	74 33	43	53 48	16	73 25	43	284 46	41
52	17 33.5	54 48		284 19		73 50		54 4		72 42		285 27	

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	30

Пара № 359

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$21^h\ 19^m\ 46^s$	19° 35′ 22″
„	W	13 52 18	18 38 51

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	17 33.5	54° 48′	284° 19′	73° 50′	54° 4′	72° 42′	285° 27′
		16	39	42	17	43	40
53	33.4	55 4	284 58	73 8	54 21	71 59	286 7
		17	39	41	18	42	40
54	33.3	55 21	285 37	72 27	54 39	71 17	286 47
		17	38	40	19	41	39
55	33.2	55 38	286 15	71 47	54 58	70 36	287 26
		18	37	40	19	41	38
56	33.1	55 56	286 52	71 7	55 17	69 55	288 4
		19	37	40	20	40	37
57	32.9	56 15	287 29	70 27	55 37	69 15	288 41
		19	36	40	20	40	36
58	32.8	56 34	288 5	69 47	55 57	68 35	289 17
		20	35	39	21	40	36
59	32.7	56 54	288 40	69 8	56 18	67 55	289 53
		21	34	38	22	39	35
60	32.5	57 15	289 14	68 30	56 40	67 16	290 28
		21	33	38	23	39	34
61	32.3	57 36	289 47	67 52	57 3	66 37	291 2
		22	33	38	23	38	33
62	32.1	57 58	290 20	67 14	57 26	65 59	291 35
		23	32	37	24	37	32
63	32.0	58 21	290 52	66 37	57 50	65 22	292 7
		23	31	37	24	37	32
64	31.8	58 44	291 23	66 0	58 14	64 45	292 39
		23	31	36	25	37	31
65	31.5	59 7	291 54	65 24	58 39	64 8	293 10
		24	30	36	25	36	30
66	31.3	59 31	292 24	64 48	59 4	63 32	293 40
		24	29	35	25	35	29
67	31.0	59 55	292 53	64 13	59 29	62 57	294 9
		25	28	35	26	35	28
68	30.8	60 20	293 21	63 38	59 55	62 22	294 37
		26	26	35	27	36	27
69	30.5	60 46	293 47	63 3	60 22	61 46	295 4
		26	25	35	27	35	25
70	17 30.1	61 12	294 12	62 28	60 49	61 11	295 29

ΔA	24	28	32	36	40	44	48	52	
2′	1	1	1	1	1	1	2	2	2′
4	2	2	2	2	3	3	3	3	4
6	2	3	3	4	4	4	5	5	6
8	3	4	4	5	5	6	6	7	8
10	4	5	5	6	7	7	8	9	10
20	8	9	11	12	13	15	16	17	20
30	12	14	16	18	20	22	24	26	30

Пара № 360

	№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O 172	γ Cygni	2.3
„	W 123	β Bootis	3.6

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	17 40.2	32° 43′	247° 13′	113° 43′	31° 46′	113° 38′	247° 19′
		23	87	87	23	90	90
35	40.3	32 20	248 40	112 16	31 23	112 8	248 49
		22	89	89	22	93	92
36	40.3	31 58	250 9	110 47	31 1	110 35	250 21
		20	91	91	20	95	95
37	40.3	31 38	251 40	109 16	30 41	109 0	251 56
		19	94	93	18	96	97
38	40.4	31 19	253 14	107 43	30 23	107 24	253 33
		17	95	94	17	98	99
39	40.4	31 2	254 49	106 9	30 6	105 46	255 12
		15	98	96	15	100	102
40	40.5	30 47	256 27	104 33	29 51	104 6	256 54
		13	99	98	12	102	103
41	40.5	30 34	258 6	102 55	29 39	102 24	258 37
		12	101	100	11	104	105
42	40.6	30 22	259 47	101 15	29 28	100 40	260 22
		11	101	101	10	105	105
43	40.6	30 11	261 28	99 34	29 18	98 55	262 7
		9	103	102	8	106	107
44	40.7	30 2	263 11	97 52	29 10	97 9	263 54
		6	104	102	6	106	108
45	40.7	29 56	264 55	96 10	29 4	95 23	265 42
		4	105	103	4	107	108
46	40.8	29 52	266 40	94 27	29 0	93 36	267 30
		3	105	104	2	107	109
47	40.8	29 49	268 25	92 43	28 58	91 49	269 19
		2	105	105	1	108	108
48	40.9	29 47	270 10	90 58	28 57	90 1	271 7
		1	105	104	2	108	109
49	40.9	29 48	271 55	89 14	28 59	88 13	272 56
		2	106	104	4	107	109
50	41.0	29 50	273 41	87 30	29 3	86 26	274 45
		4	105	103	5	106	108
51	41.1	29 54	275 26	85 47	29 8	84 40	276 33
		6	105	103	7	106	108
52	17 41.1	30 0	277 11	84 4	29 15	82 54	278 21

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2 4	2.8	3.2	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5 3	6.7	8.0	9.3	10.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	30

Пара № 360

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
»	O	$20^h\ 20^m\ 26^s$	40° 5′ 44″
	W	15 0 4	40 35 12

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	17 41.1	30° 0′	277° 11′	84° 4′	29° 15′	82° 54′	278° 21′
		8	104	102	9	105	107
53	41.2	30 8	278 55	82 22	29 24	81 9	280 8
		9	102	101	11	103	105
54	41.3	30 17	280 37	80 41	29 35	79 26	281 53
		11	101	99	12	102	103
55	41.4	30 28	282 18	79 2	29 47	77 44	283 36
		13	100	98	14	100	102
56	41.4	30 41	283 58	77 24	30 1	76 4	285 18
		15	98	96	16	98	100
57	41.5	30 56	285 36	75 48	30 17	74 26	286 58
		16	97	95	18	97	99
58	41.6	31 12	287 13	74 13	30 35	72 49	288 37
		18	96	93	19	94	97
59	41.7	31 30	288 49	72 40	30 54	71 15	290 14
		19	94	91	21	92	95
60	41.8	31 49	290 23	71 9	31 15	69 43	291 49
		21	92	88	22	90	93
61	41.9	32 10	291 55	69 41	31 37	68 13	293 22
		22	89	87	24	87	90
62	42.0	32 32	293 24	68 14	32 1	66 46	294 52
		24	87	84	25	85	88
63	42.2	32 56	294 51	66 50	32 26	65 21	296 20
		25	85	81	26	82	86
64	42.3	33 21	296 16	65 29	32 52	63 59	297 46
		26	83	80	28	80	83
65	42.4	33 47	297 39	64 9	33 20	62 39	299 9
		28	81	77	29	77	81
66	42.6	34 15	299 0	62 52	33 49	61 22	300 30
		29	79	74	30	74	79
67	42.7	34 44	300 19	61 38	34 19	60 8	301 49
		30	77	72	32	72	77
68	42.9	35 14	301 36	60 26	34 51	58 56	303 6
		31	75	69	32	69	75
69	43.1	35 45	302 51	59 17	35 23	57 47	304 21
		32	72	66	33	66	72
70	14 43.3	36 17	304 3	58 11	35 56	56 41	305 33

ΔA	60	68	76	84	92	100	108	
2′	2	2	3	3	3	3	4	2′
4	4	5	5	6	6	7	7	4
6	6	7	8	8	9	10	11	6
8	8	9	10	11	12	13	14	8
10	10	11	13	14	15	17	18	10
20	20	23	25	28	31	33	36	20
30	30	34	38	42	46	50	54	30

Пара № 361		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	187	81 π^2 Cygni	4.3
„	W	114	η Urs. maj.	1.9

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	17 45.3	46°23′	231°57′	128°43′	45°34′	128°37′	232° 3′
		36	46	46	36	48	48
35	45.3	45 47	232 43	127 57	44 58	127 49	232 51
		36	48	47	35	48	49
36	45.3	45 11	233 31	127 10	44 23	127 1	233 40
		36	49	48	36	49	50
37	45 4	44 35	234 20	126 22	43 47	126 12	234 30
		35	50	49	35	51	52
38	45.4	44 0	235 10	125 33	43 12	125 21	235 22
		34	52	51	34	53	54
39	45.4	43 26	236 2	124 42	42 38	124 28	236 16
		34	53	53	34	54	55
40	45.5	42 52	236 55	123 49	42 4	123 34	237 11
		33	55	54	32	56	56
41	45.5	42 19	237 50	122 55	41 32	122 38	238 7
		31	57	56	31	58	58
42	45.5	41 48	238 47	121 59	41 1	121 40	239 5
		31	58	58	31	59	60
43	45.6	41 17	239 45	121 1	40 30	120 41	240 5
		30	60	59	30	61	62
44	45.6	40 47	240 45	120 2	40 0	119 40	241 7
		30	62	61	29	63	64
45	45.6	40 17	241 47	119 1	39 31	118 37	242 11
		28	63	62	28	64	65
46	45.7	39 49	242 50	117 59	39 3	117 33	243 16
		27	65	64	27	66	67
47	45.7	39 22	243 55	116 55	38 36	116 27	244 23
		26	67	66	25	68	69
48	45.8	38 56	245 2	115 49	38 11	115 19	245 32
		25	68	68	25	70	70
49	45.8	38 31	246 10	114 41	37 46	114 9	246 42
		25	70	69	24	72	72
50	45.9	38 6	247 20	113 32	37 22	112 57	247 54
		23	72	71	23	73	75
51	45.9	37 43	248 32	112 21	36 59	111 44	249 9
		22	74	72	21	74	76
52	17 46.0	37 21	249 46	111 9	36 38	110 30	250 25

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	
2′	0.1	0.3	0.4	0 5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8 0	9.3	10.7	12.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	30

Пара № 361

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$21^h\ 44^m\ 57^s$	49° 4′ 38″
„	W	13 45 34	49 33 43

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	17 46.0	37°21′	249°46′	111° 9′	36°38′	110°30′	250°25′
		20	75	74	19	76	77
53	46.0	37 1	251 1	109 55	36 19	109 14	251 42
		19	76	75	18	78	79
54	46.1	36 42	252 17	108 40	36 1	107 56	253 1
		18	78	77	18	79	80
55	46.1	36 24	253 35	107 23	35 43	106 37	254 21
		17	79	78	16	80	81
56	46.2	36 7	254 54	106 5	35 27	105 17	255 42
		15	81	78	14	81	83
57	46.2	35 52	256 15	104 47	35 13	103 56	257 5
		14	82	80	13	82	85
58	46.3	35 38	257 37	103 27	35 0	102 34	258 30
		13	83	81	12	83	85
59	46.4	35 25	259 0	102 6	34 48	101 11	259 55
		11	84	82	11	84	86
60	46.5	35 14	260 24	100 44	34 37	99 47	261 21
		10	86	84	9	86	88
61	46.5	35 4	261 50	99 20	34 28	98 21	262 49
		9	86	84	7	86	88
62	46.6	34 55	263 16	97 56	34 21	96 55	264 17
		7	86	84	6	87	89
63	46.7	34 48	264 42	96 32	34 15	95 28	265 46
		5	87	85	4	87	89
64	46.8	34 43	266 9	95 7	34 11	94 1	267 15
		4	88	85	3	86	89
65	46.9	34 39	267 37	93 42	34 8	92 35	268 44
		2	89	85	1	87	91
66	47.0	34 37	269 6	92 17	34 7	91 8	270 15
		1	89	85	0	86	90
67	47.1	34 36	270 35	90 52	34 7	89 42	271 45
		0	89	85	2	87	91
68	47.3	34 36	272 4	89 27	34 9	88 15	273 16
		2	89	85	3	86	90
69	47.4	34 38	273 33	88 2	34 12	86 49	274 46
		4	88	85	5	86	89
70	17 47.6	34 42	275 1	86 37	34 17	85 23	276 15

ΔA	44	52	60	68	76	84	92	
2′	1	2	2	2	3	3	3	2′
4	3	3	4	5	5	6	6	4
6	4	5	6	7	8	8	9	6
8	6	7	8	9	10	11	12	8
10	7	9	10	11	13	14	15	10
20	15	17	20	23	25	28	31	20
30	22	26	30	34	38	42	46	30

Пара № 362

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	184	1 Pegasi	4.2
„	W	117	α Bootis	0.2

φ	S	Z		A_O		A_W		Z		A_W		A_O	
	h m												
34°	17 46.4	49°41′		272°25′		87°21′		48°39′		86°35′		273°11′	
			3		50		50		4		52		52
35	46.4	49 44		273 15		86 31		48 43		85 43		274 3	
			4		51		51		5		52		52
36	46.4	49 48		274 6		85 40		48 48		84 51		274 55	
			5		51		50		6		52		52
37	46.4	49 53		274 57		84 50		48 54		83 59		275 47	
			6		50		50		7		51		52
38	46.4	49 59		275 47		84 0		49 1		83 8		276 39	
			6		50		50		7		52		52
39	46.4	50 5		276 37		83 10		49 8		82 16		277 31	
			7		50		50		8		52		52
40	46.4	50 12		277 27		82 20		49 16		81 24		278 23	
			9		49		50		10		51		51
41	46.3	50 21		278 16		81 30		49 26		80 33		279 14	
			10		49		49		11		51		50
42	46.3	50 31		279 5		80 41		49 37		79 42		280 4	
			10		48		49		11		50		49
43	46.3	50 41		279 53		79 52		49 48		78 52		280 53	
			11		48		48		12		49		49
44	46.3	50 52		280 41		79 4		50 0		78 3		281 42	
			11		47		48		12		49		48
45	46.3	51 3		281 28		78 16		50 12		77 14		282 30	
			12		47		47		13		49		49
46	46.3	51 15		282 15		77 29		50 25		76 25		283 19	
			13		47		47		14		48		48
47	46.3	51 28		283 2		76 42		50 39		75 37		284 7	
			14		46		46		15		47		47
48	46.2	51 42		283 48		75 56		50 54		74 50		284 54	
			15		45		46		16		47		46
49	46.2	51 57		284 33		75 10		51 10		74 3		285 40	
			16		45		46		17		47		46
50	46.2	52 13		285 18		74 24		51 27		73 16		286 26	
			17		45		45		18		46		46
51	46.2	52 30		286 3		73 39		51 45		72 30		287 12	
			17		44		44		19		45		45
52	17 46.2	52 47		286 47		72 55		52 4		71 45		287 57	

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	30

Пара № 362

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$21^h\ 19^m\ 46^s$	$19°\ 35'\ 22''$
„	W	14 13 23	19 26 29

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	17 46.2	52°47′	286°47′	72°55′	52° 4′	71°45′	287°57′
		18	43	43	19	44	44
53	46.2	53 5	287 30	72 12	52 23	71 1	288 41
		18	42	43	19	44	43
54	46.1	53 23	288 12	71 29	52 42	70 17	289 24
		19	42	42	20	43	42
55	46.1	53 42	288 54	70 47	53 2	69 34	290 6
		20	41	42	21	42	42
56	46.1	54 2	289 35	70 5	53 23	68 52	290 48
		21	40	41	22	41	41
57	46.1	54 23	290 15	69 24	53 45	68 11	291 29
		21	40	40	23	41	40
58	46.0	54 44	290 55	68 44	54 8	67 30	292 9
		22	39	40	23	40	39
59	46.0	55 6	291 34	68 4	54 31	66 50	292 48
		22	38	39	23	40	39
60	46.0	55 28	292 12	67 25	54 54	66 10	293 27
		23	37	38	24	39	38
61	46.0	55 51	292 49	66 47	55 18	65 31	294 5
		24	37	37	26	37	37
62	45.9	56 15	293 26	66 10	55 44	64 54	294 42
		25	36	36	26	36	36
63	45.9	56 40	294 2	65 34	56 10	64 18	295 18
		25	36	36	26	36	36
64	45.9	57 5	294 38	64 58	56 36	63 42	295 54
		25	35	36	26	36	35
65	45.8	57 30	295 13	64 22	57 2	63 6	296 29
		26	33	35	27	36	34
66	45.8	57 56	295 46	63 47	57 29	62 30	297 3
		27	32	34	29	35	33
67	45.8	58 23	296 18	63 13	57 58	61 55	297 36
		27	32	33	28	33	32
68	45.7	58 50	296 50	62 40	58 26	61 22	298 8
		28	31	32	29	32	31
69	45.6	59 18	297 21	62 8	58 55	60 50	298 39
		28	31	32	29	32	31
70	17 45.6	59 46	297 52	61 36	59 24	60 18	299 10

ΔA	28	32	36	40	44	48	52	
2′	1	1	1	1	1	2	2	2′
4	2	2	2	3	3	3	3	4
6	3	3	4	4	4	5	5	6
8	4	4	5	5	6	6	7	8
10	5	5	6	7	7	8	9	10
20	9	11	12	13	15	16	17	20
30	14	16	18	20	22	24	26	30

Пара № 363

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	180	ζ Cygni	3.4
„	W	120	ρ Bootis	3.8

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	17 50.6	42° 42′	260° 52′	100° 2′	41° 41′	99° 30′	261° 24′
		9	64	63	8	65	66
35	50.7	42 33	261 56	98 59	41 33	98 25	262 30
		8	65	64	8	67	68
36	50.7	42 25	263 1	97 55	41 25	97 18	263 38
		7	66	66	6	68	68
37	50.8	42 18	264 7	96 49	41 19	96 10	264 46
		6	66	66	5	68	69
38	50.8	42 12	265 13	95 43	41 14	95 2	265 55
		5	66	65	5	68	68
39	50.8	42 7	266 19	94 38	41 9	93 54	267 3
		4	67	66	3	68	69
40	50.9	42 3	267 26	93 32	41 6	92 46	268 12
		3	67	66	2	68	69
41	50.9	42 0	268 33	92 26	41 4	91 38	269 21
		2	67	66	1	69	70
42	51.0	41 58	269 40	91 20	41 3	90 29	270 31
		1	67	67	1	69	69
43	51.0	41 57	270 47	90 13	41 4	89 20	271 40
		2	67	66	2	68	69
44	51.1	41 59	271 54	89 7	41 6	88 12	272 49
		2	67	66	3	68	69
45	51.1	42 1	273 1	88 1	41 9	87 4	273 58
		3	67	66	4	68	69
46	51.1	42 4	274 8	86 55	41 13	85 56	275 7
		4	67	65	5	67	69
47	51.2	42 8	275 15	85 50	41 18	84 49	276 16
		6	67	65	7	67	69
48	51.3	42 14	276 22	84 45	41 25	83 42	277 25
		7	66	65	8	66	68
49	51.4	42 21	277 28	83 40	41 33	82 36	278 33
		8	66	64	9	66	67
50	51 4	42 29	278 34	82 36	41 42	81 30	279 40
		9	65	64	10	66	67
51	51.5	42 38	279 39	81 32	41 52	80 24	280 47
		10	65	64	11	65	67
52	17 51.5	42 48	280 44	80 28	42 3	79 19	281 54

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3 2	3.7	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	30

Пара № 363

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$21^h\ 10^m\ 48^s$	30° 1′ 15″
»	W	14 29 40	30 35 24

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	17 51.5	42°48′	280°44′	80°28′	42° 3′	79°19′	281°54′
		11	65	63	12	65	66
53	51.6	42 59	281 49	79 25	42 15	78 14	283 0
		11	64	62	13	63	65
54	51.7	43 10	282 53	78 23	42 28	77 11	284 5
		13	63	61	14	62	64
55	51.5	43 23	283 56	77 22	42 42	76 9	285 9
		15	62	60	16	61	63
56	51.9	43 38	284 58	76 22	42 58	75 8	286 12
		16	62	59	17	60	63
57	51.6	43 54	286 0	75 23	43 15	74 8	287 15
		16	61	59	18	60	62
58	52.0	44 10	287 1	74 24	43 33	73 8	288 17
		17	60	58	19	59	61
59	52.1	44 27	288 1	73 26	43 52	72 9	289 18
		19	59	57	19	58	60
60	52.2	44 46	289 0	72 29	44 11	71 11	290 18
		19	58	56	20	56	58
61	52.3	45 5	289 58	71 33	44 31	70 15	291 16
		20	57	54	22	55	58
62	52.5	45 25	290 55	70 39	44 53	69 20	292 14
		21	57	53	22	53	57
63	52.6	45 46	291 52	69 46	45 15	68 27	293 11
		22	56	52	23	53	57
64	52.7	46 8	292 48	68 54	45 38	67 34	294 8
		22	55	51	24	51	55
65	52.8	46 30	293 43	68 3	46 2	66 43	295 3
		24	54	50	25	50	54
66	53.0	46 54	294 37	67 13	46 27	65 53	295 57
		25	53	49	26	50	54
67	53.2	47 19	295 30	66 24	46 53	65 3	296 51
		26	52	48	27	48	52
68	53.3	47 45	296 22	65 36	47 20	64 15	297 43
		26	52	46	28	46	52
69	53.5	48 11	297 14	64 50	47 48	63 29	298 35
		26	51	45	29	44	50
70	17 53.7	48 37	298 5	64 5	48 17	62 45	299 25

ΔA	44	48	52	56	60	64	68	72	
2′	1	2	2	2	2	2	2	2	2′
4	3	3	3	4	4	4	5	5	4
6	4	5	5	6	6	6	7	7	6
8	6	6	7	7	8	9	9	10	8
10	7	8	9	9	10	11	11	12	10
20	15	16	17	19	20	21	23	24	20
30	22	24	26	28	30	32	34	36	30

Пара № 364

		№ по списку	Название	Вел.
Звезда	O	181	τ Cygni	3.8
„	W	112	γ Bootis	3.0

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	17 51.7	40°52′	249°27′	111°39′	39°54	111°22′	249°44′
		21	65	65	21	68	68
35	51.7	40 31	250 32	110 34	39 33	110 14	250 52
		20	67	66	20	68	69
36	51.8	40 11	251 39	109 28	39 13	109 6	252 1
		19	68	67	19	70	71
37	51.8	39 52	252 47	108 21	38 54	107 56	253 12
		18	70	69	17	71	72
38	51.9	39 34	253 57	107 12	38 37	106 45	254 24
		16	71	70	15	73	73
39	51.9	39 18	255 8	106 2	38 22	105 32	255 37
		15	71	71	15	73	74
40	52.0	39 3	256 19	104 51	38 7	104 19	256 51
		15	73	71	14	74	76
41	52.1	38 48	257 32	103 40	37 53	103 5	258 7
		13	74	72	12	75	76
42	52.1	38 35	258 46	102 28	37 41	101 50	259 23
		11	74	74	11	76	77
43	52.2	38 24	260 0	101 14	37 30	100 34	260 40
		10	75	74	9	77	78
44	52.2	38 14	261 15	100 0	37 21	99 17	261 58
		9	76	75	8	77	79
45	52.3	38 5	262 31	98 45	37 13	98 0	263 17
		8	77	76	7	78	79
46	52.4	37 57	263 48	97 29	37 6	96 42	264 36
		7	78	76	6	79	80
47	52 4	37 50	265 6	96 13	37 0	95 23	265 56
		5	78	76	5	78	80
48	52.5	37 45	266 24	94 57	36 55	94 5	267 16
		4	78	76	3	79	81
49	52.6	37 41	267 42	93 41	36 52	92 46	268 37
		2	78	77	1	79	80
50	42.6	37 39	269 0	92 24	36 51	91 27	269 57
		1	79	77	0	79	81
51	52.7	37 38	270 19	91 7	36 51	90 8	271 18
		0	79	77	1	80	81
52	17 52.8	37 38	271 38	89 50	36 52	88 48	272 39

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	
2′	0.1	0 3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12 0	14.0	30

Пара № 364

Звезда		α_{1950}	δ_{1950}
	O	$21^h\ 12^m\ 48^s$	37° 49′ 52″
„	W	14 30 4	38 31 33

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52′	17 52.8	37°38′	271°38′	89°50′	36°52′	88°48′	272°39′
		1	79	77	3	79	81
53	52.9	37 39	272 57	88 33	36 55	87 29	274 0
		3	79	77	4	79	81
54	53.0	37 42	274 16	87 16	36 59	86 10	275 21
		5	78	76	6	78	80
55	53.1	37 47	275 34	86 0	37 5	84 52	276 41
		6	78	75	7	77	80
56	53.2	37 53	276 52	84 45	37 12	83 35	278 1
		6	78	75	8	76	79
57	53.3	37 59	278 10	83 30	37 20	82 19	279 20
		8	77	75	9	76	79
58	53.4	38 7	279 27	82 15	37 29	81 3	280 39
		10	77	74	11	75	79
59	53.5	38 17	280 44	81 1	37 40	79 48	281 58
		11	76	73	12	74	77
60	53.6	38 28	282 0	79 48	37 52	78 34	283 15
		12	75	71	13	73	76
61	53.7	38 40	283 15	78 37	38 5	77 21	284 31
		14	75	71	15	72	76
62	53.9	38 54	284 30	77 26	38 20	76 9	285 47
		15	74	70	17	71	75
63	54.0	39 9	285 44	76 16	38 37	74 58	287 2
		16	73	69	17	70	74
64	54.2	39 25	286 57	75 7	38 54	73 48	288 16
		16	72	67	18	68	73
65	54.3	39 41	288 9	74 0	39 12	72 40	289 29
		18	71	66	19	67	71
66	54.5	39 59	289 20	72 54	39 31	71 33	290 40
		20	69	65	21	65	70
67	54.7	40 19	290 29	71 49	39 52	70 28	291 50
		21	69	63	22	63	69
68	54.9	40 40	291 38	70 46	40 14	69 25	292 59
		22	68	61	24	62	69
69	55 2	41 2	292 46	69 45	40 38	68 23	294 8
		22	67	60	25	61	68
70	17 55.4	41 24	293 53	68 45	41 3	67 22	295 16

ΔA	60	64	68	72	76	80	84	
2′	2	2	2	2	3	3	3	2′
4	4	4	5	5	5	5	6	4
6	6	6	7	7	8	8	8	6
8	8	9	9	10	10	11	11	8
10	10	11	11	12	13	13	14	10
20	20	21	23	24	25	27	28	20
30	30	32	34	36	38	40	42	30

Пара № 365

		№ по спискп	Название	Вел.
Звезда	O	178	ν Cygni	4.0
„	W	123	β Bootis	3.6

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	17 57.6	36° 1′	245°19′	114° 0′	35° 4′	113°52′	245°27′
		24	76	77	23	80	79
35	57.6	35 37	246 35	112 43	34 41	112 32	246 46
		23	78	78	23	81	81
36	57.6	35 14	247 53	111 25	34 18	111 11	248 7
		22	80	80	22	83	83
37	57.6	34 52	249 13	110 5	33 56	109 48	249 30
		20	82	82	20	85	85
38	57.5	34 32	250 35	108 43	33 36	108 23	250 55
		19	83	83	18	86	86
39	57.5	34 13	251 58	107 20	33 18	106 57	252 21
		17	84	85	17	88	88
40	57.5	33 56	253 22	105 55	33 1	105 29	253 49
		16	86	86	15	90	89
41	57.4	33 40	254 48	104 29	32 46	103 59	255 18
		15	87	88	14	91	90
42	57.4	33 25	256 15	103 1	32 32	102 28	256 48
		13	89	90	13	93	92
43	57.4	33 12	257 44	101 31	32 19	100 55	258 20
		12	90	91	11	94	93
44	57.3	33 0	259 14	100 0	32 8	99 21	259 53
		10	91	92	9	95	94
45	57.3	32 50	260 45	98 28	31 59	97 46	261 27
		8	92	93	8	96	96
46	57.2	32 42	262 17	96 55	31 51	96 10	263 3
		7	93	93	6	97	96
47	57.2	32 35	263 50	95 22	31 45	94 33	264 39
		5	93	94	5	97	96
48	57.2	32 30	265 23	93 48	31 40	92 56	266 15
		4	94	95	3	98	97
49	57.1	32 26	266 57	92 13	31 37	91 18	267 52
		2	94	96	1	99	97
50	57.1	32 24	268 31	90 37	31 36	89 39	269 29
		0	94	95	1	98	97
51	57.0	32 24	270 5	89 2	31 37	88 1	271 6
		2	94	95	3	98	97
52	17 57.0	32 26	271 39	87 27	31 40	86 23	272 43

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10 7	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	30

Пара № 365

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$20^h\ 55^m\ 18^s$	$40°\ 58'\ 24''$
„	W	15 0 4	40 35 12

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52′	17 57.0	32°26′	271°39′	87°27′	31°40′	86°23′	272°43′
		3	93	95	4	97	96
53	56.9	32 29	273 12	85 52	31 44	84 46	274 19
		4	93	94	6	97	95
54	56.9	32 33	274 45	84 18	31 50	83 9	275 54
		6	93	94	7	96	95
55	56.8	32 39	276 18	82 44	31 57	81 33	277 29
		8	92	93	9	95	94
56	56.8	32 47	277 50	81 11	32 6	79 58	279 3
		9	91	93	11	95	93
57	56.7	32 56	279 21	79 38	32 17	78 23	280 36
		11	90	92	12	94	92
58	56.6	33 7	280 51	78 6	32 29	76 49	282 8
		13	89	90	14	92	91
59	56.6	33 20	282 20	76 36	32 43	75 17	283 39
		14	87	89	16	90	89
60	56.5	33 34	283 47	75 7	32 59	73 47	285 8
		16	86	88	17	89	87
61	56.4	33 50	285 13	73 39	33 16	72 18	286 35
		17	84	86	18	88	85
62	56.3	34 7	286 37	72 13	33 34	70 50	288 0
		18	83	85	20	86	84
63	56.2	34 25	288 0	70 48	33 54	69 24	289 24
		20	81	84	21	84	82
64	56.1	34 45	289 21	69 24	34 15	68 0	290 46
		21	79	82	23	83	80
65	56.0	35 6	290 40	68 2	34 38	66 37	292 6
		23	77	80	24	81	77
66	55.9	35 29	291 57	66 42	35 2	65 16	293 23
		24	75	78	25	78	75
67	55.8	35 53	293 12	65 24	35 27	63 58	294 38
		25	73	77	26	77	73
68	55.7	36 18	294 25	64 7	35 53	62 41	295 51
		26	71	75	28	75	71
69	55.5	36 44	295 36	62 52	36 21	61 26	297 2
		26	69	73	29	73	69
70	17 55.4	37 10	296 45	61 39	36 50	60 13	298 11

ΔA	68	72	76	80	84	88	92	96	100	
2′	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2′
4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	4
6	7	7	8	8	8	9	9	10	10	6
8	9	10	10	11	11	12	12	13	13	8
10	11	12	13	13	14	15	15	16	17	10
20	23	24	25	27	28	29	31	32	33	20
30	34	36	38	40	42	44	46	48	50	30

Пара № 366	Звезда	№ по списку	Название	Вел.
	O	175	ε Cygni	2.6
	W	125	δ Bootis	3.5

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
34°	17 58.7	34°37′	258°15′	101°13′	33°36′	100°47′	258°41′
		12	85	85	11	89	89
35	58.6	34 25	259 40	99 48	33 25	99 18	260 10
		10	86	86	9	89	89
36	58.6	34 15	261 6	98 22	33 16	97 49	261 39
		8	88	88	7	91	91
37	58.6	34 7	262 34	96 54	33 9	96 18	263 10
		6	88	89	6	92	91
38	58.6	34 1	264 2	95 25	33 3	94 46	264 41
		5	88	89	4	92	92
39	58.5	33 56	265 30	93 56	32 59	93 14	266 13
		3	89	89	3	93	92
40	58.5	33 53	266 59	92 27	32 56	91 41	267 45
		2	90	90	1	94	93
41	58.5	33 51	268 29	90 57	32 55	90 7	269 18
		1	89	90	0	93	93
42	58.4	33 50	269 58	89 27	32 55	88 34	270 51
		1	90	90	2	93	92
43	58.4	33 51	271 28	87 57	32 57	87 1	272 23
		2	89	89	3	92	92
44	58.4	33 53	272 57	86 28	33 0	85 29	273 55
		4	88	89	5	92	91
45	58.4	33 57	274 25	84 59	33 5	83 57	275 26
		6	88	89	7	91	91
46	58.3	34 3	275 53	83 30	33 12	82 26	276 57
		7	88	88	8	91	90
47	58.3	34 10	277 21	82 2	33 20	80 55	278 27
		9	87	88	10	90	90
48	58.3	34 19	278 48	80 34	33 30	79 25	279 57
		10	86	87	11	90	89
49	58.2	34 29	280 14	79 7	33 41	77 55	281 26
		12	85	86	13	88	87
50	58.2	34 41	281 39	77 41	33 54	76 27	282 53
		13	83	85	15	87	85
51	58.1	34 54	283 2	76 16	34 9	75 0	284 18
		15	83	83	16	85	84
52	17 58.1	35 9	284 25	74 53	34 25	73 35	285 42

ΔZ	4	8	12	16	20	24	28	32	36	
2′	0.1	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.2	2′
4	0.3	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.9	2.1	2.4	4
6	0.4	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4	2.8	3.2	3.6	6
8	0.5	1.1	1.6	2.1	2.7	3.2	3.7	4.3	4.8	8
10	0.7	1.3	2.0	2.7	3.3	4.0	4.7	5.3	6.0	10
20	1.3	2.7	4.0	5.3	6.7	8.0	9.3	10.7	12.0	20
30	2.0	4.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0	30

Пара № 366

		α_{1950}	δ_{1950}
Звезда	O	$20^h\ 44^m\ 11^s$	33° 46′ 54″
„	W	15 13 29	33 30 0

φ	S	Z	A_O	A_W	Z	A_W	A_O
	h m						
52°	17 58.1	35° 9′	284°25′	74°53′	34°25′	73°35′	285°42′
		16	82	82	17	83	83
53	58.1	35 25	285 47	73 31	34 42	72 12	287 5
		17	80	81	19	82	82
54	58.0	35 42	287 7	72 10	35 1	70 50	288 27
		19	78	79	20	81	80
55	58.0	36 1	288 25	70 51	35 21	69 29	289 47
		21	76	78	22	79	77
56	57.9	36 22	289 41	69 33	35 43	68 10	291 4
		21	75	77	23	77	76
57	57.9	36 43	290 56	68 16	36 6	66 53	292 20
		22	73	75	24	76	74
58	57.8	37 5	292 9	67 1	36 30	65 37	293 34
		24	72	73	25	74	72
59	57.8	37 29	293 21	65 48	36 55	64 23	294 46
		24	70	71	25	72	71
60	57.7	37 53	294 31	64 37	37 20	63 11	295 57
		25	68	70	27	70	69
61	57.6	38 18	295 39	63 27	37 47	62 1	297 6
		27	67	68	28	69	67
62	57.6	38 45	296 46	62 19	38 15	60 52	298 13
		29	65	66	30	67	65
63	57.5	39 14	297 51	61 13	38 45	59 45	299 18
		29	63	65	30	65	63
64	57.4	39 43	298 54	60 8	39 15	58 40	300 21
		30	61	63	31	63	61
65	57.3	40 13	299 55	59 5	39 46	57 37	301 22
		30	59	62	32	61	59
66	57.2	40 43	300 54	58 3	40 18	56 36	302 21
		32	57	60	33	60	57
67	57.1	41 15	301 51	57 3	40 51	55 36	303 18
		33	55	58	34	58	55
68	57.0	41 48	302 46	56 5	41 25	54 38	304 13
		33	54	57	35	57	54
69	56.9	42 21	303 40	55 8	42 0	53 41	305 7
		34	53	57	36	56	52
70	17 56.8	42 55	304 33	54 11	42 36	52 45	305 59

ΔA	56	60	64	68	72	76	80	84	88	92	
2′	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2′
4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	4
6	6	6	6	7	7	8	8	8	9	9	6
8	7	8	9	9	10	10	11	11	12	12	8
10	9	10	11	11	12	13	13	14	15	15	10
20	19	20	21	23	24	25	27	28	29	31	20
30	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	30

Таблица поправок ΔA.

	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60	
2′	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2′
4	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4
6	2	2	3	3	4	4	4	5	5	6	6	6
8	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
10	3	4	5	5	6	7	7	8	9	9	10	10
20	7	8	9	11	12	13	15	16	17	19	20	20
30	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	30

	64	68	72	76	80	84	88	92	96	100	104	
2′	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2′
4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	4
6	6	7	7	8	8	8	9	9	10	10	10	6
8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	8
10	11	11	12	13	13	14	15	15	16	17	17	10
20	21	23	24	25	27	28	29	31	32	33	35	20
30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	30

	108	112	116	120	124	128	132	136	140	144	148	
2′	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	2′
4	7	7	8	8	8	9	9	9	9	10	10	4
6	11	11	12	12	12	13	13	14	14	14	15	6
8	14	15	15	16	17	17	18	18	19	19	20	8
10	18	19	19	20	21	21	22	23	23	24	25	10
20	36	37	39	40	41	43	44	45	47	48	49	20
30	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	30

	152	156	160	164	168	172	176	180	184	188	192	
2′	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	2′
4	10	10	11	11	11	11	12	12	12	13	13	4
6	15	16	16	16	17	17	18	18	18	19	19	6
8	20	21	21	22	22	23	23	24	25	25	26	8
10	25	26	27	27	28	29	29	30	31	31	32	10
20	51	52	53	55	56	57	59	60	61	63	64	20
30	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	30

	196	200	204	208	212	216	220	224	228	232	236	
2′	7	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	2′
4	13	13	14	14	14	14	15	15	15	16	16	4
6	20	20	20	21	21	22	22	22	23	23	24	6
8	26	27	27	28	28	29	29	30	30	31	31	8
10	33	33	34	35	36	36	37	37	38	39	39	10
20	65	67	68	69	71	72	73	75	76	77	79	20
30	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116	118	30

	240	244	248	252	256	260	264	268	272	276	280	
2′	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	2′
4	16	16	17	17	17	17	18	18	18	18	19	4
6	24	24	25	25	26	26	26	27	27	28	28	6
8	32	32	33	34	34	35	35	36	36	37	37	8
10	40	41	41	41	42	43	44	45	45	46	47	10
20	80	81	83	84	85	87	88	89	91	92	93	20
30	120	122	124	126	128	130	132	134	136	138	140	30

Author Zvetkov, K.A.(ed.) 313841 Astron Tables Z

Title Working ephemerides of 500 pairs of stars. Vol.3.

DATE.	NAME OF BORROWER.

University of Toronto Library

DO NOT REMOVE THE CARD FROM THIS POCKET

Acme Library Card Pocket
LOWE-MARTIN CO. LIMITED

Цена 5 руб